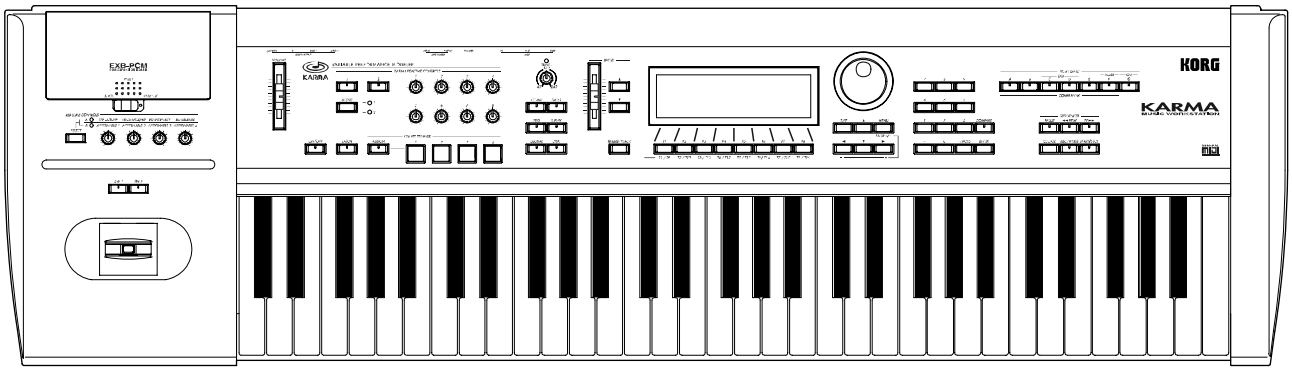
KARMA
MUSIC WORKSTATION

SYSTEM VERSION 2.0



Update-Handbuch

KAY ALGORITHMIC REALTIME MUSIC ARCHITECTURE

HYPER INTEGRATED SYNTHESIS SYSTEM

GENERAL MIDI

KORG

Ⓔ ①

Inhalt

Konventionen in diesem Handbuch 3
Über diese Bedienungsanleitung 3

Einleitung 4
KARMA-Funktion 4
Die wichtigsten Funktionen der Version 2.0 4
Sequencer-Modus 5
Global-Modus 5
Disk-Modus 5
Installation des neuen Systems auf der KARMA Music Workstation. 5
Installation des Systems. 5
Aktualisieren der Systemdaten 6
Aktualisieren der GE-Daten 6

KARMA-Funktion 7
GE Select. 7
KARMA Time Sig. (KARMA Time Signature). 7
Select by Category 7
K.RTC (KARMA RealTime Controls) 8
6.2–3: Parm3 (Parameter3) 8
TxFltr (TxFilter) 8
Freeze Randomize 8
6.2–3a: Freeze Randomize. 9
Random Capture 10
Random Capture 11
Random FF/REW 11
RT Parameter (RealTime Parameter) 12
Auto Assign KARMA RT Name 13
AutoName w/GEchg 13
Copy/Swap KARMA Scene 13
GE (Generated Effect) Group 14
GE-Parameter 14
Phase Group 14
Beginning Offset %/End Offset % 15
Pattern-Parameter 15
Rhythm Group 16
Duration Group 16
Duration Value 17
Use Rhythm Multiplier. 17
CCs-Gruppe 17
Verknüpfte Parameter. 18
Drum-Gruppe 18

Sequencer-Modus 19
5.3–1(2)(3)(4)(5)(6)a: Destination 1–6, Value 1–6 . . 19
SEQ 5.3: Tone Adjust. 19
„Destination 1–6" und „Value 1–6". 19
5.3–1b: UTILITY 20
Erweiterungen 21
Copy From Comb (Copy from Combination) 21
Copy From Prog (Copy from Program). 21
Quantize. 21
Quantize - Swing Parameter. 21
Auto Song Setup 22
Utility-Menü. 22
Verbesserungen. 22
Andere Erweiterungen 22

Global-Modus 23
User GE Memory Protect. 23
MIDI Clock. 23
RT (Realtime Command) 23
S/S Out P/C (Start/Stop Out P/C) 23
Dump User GE. 24
Foot SW Assign 24
Foot Pedal Assign. 24

Disk-Modus 25
Load .PCG. 25
Load .SNG 25
1.1–1: Load. 25
Weitere Load-Funktionen 25
Utility-Menü. 26
Änderungen und Ergänzungen der Save-Funktionen. 26
1.1–2: Save. 26
Andere Erweiterungen 26
Datenkompatibilität 26
Parameter, die mit Version 2.0 geladen/gesichert werden, aber nicht mit Version 1.0 27

Andere Funktionen 28
Tap Tempo-Steuerung. 28
Copy From Program (Combination-Modus – Copy from Program). 28
Über die SysEx-Befehle. 28
MIDI 28
Program-Modus. 29

Über diese Bedienungsanleitung

In dieser Anleitung werden die neuen Funktion der Systemversion 2.0 für die KARMA Music Workstation sowie Verbesserungen der Systemversion 1.0 beschrieben.

- Unter „Einleitung" werden die wichtigsten neuen Funktionen von Version 2.0 vorgestellt. Außerdem erfahren Sie dort, wie man das System aktualisiert.
- „KARMA-Funktionen" enthält eine Beschreibung der KARMA-Funktionen, die im Program-, Combination-, Sequencer- und Song Play-Modus neu hinzugekommen sind.
- „Sequencer-Modus", „Global-Modus" und „Disk-Modus" enthalten eine Beschreibung der neuen Funktionen und Verbesserungen in diesen Modi.
- Unter „Andere Funktionen" schließlich finden Sie eine Beschreibung aller neuen Funktionen, die bis dahin noch nicht vorgestellt worden sind.

Konventionen in diesem Handbuch

BH: „Bedienungshandbuch" wird abgekürzt zu BH.
RH: „Referenzhandbuch" wird abgekürzt zu RH.
GE: „KARMA GE-Handbuch" wird abgekürzt zu GE.
Die übrigen Konventionen sind dieselben wie für das „Referenzhandbuch", „Bedienungshandbuch" und „KARMA GE-Handbuch".

* Die KARMA™-Technologie („Kay Algorithmic Real-time Music Architecture") wird in Lizenz von Stephen Kay verwendet und ist durch folgende US-amerikanische Patente geschützt: 5,486,647, 6,084,171, 6,087,578, 6,103,964, 6,121,532 und 6,121,533. Weitere Patente wurden beantragt.

* KARMA™ ist ein eingetragenes Warenzeichen, das KARMA-Logo, KARMA MW™, Generated Effect™ (GE), Melodic Repeat™, Direct Index™, Manual Advance™, SmartScan™, Freeze Randomize™, Random Capture™ und Random FF/REW™ sind Warenzeichen von Stephen Kay, Karma Lab LLC, www.karma-lab.com. Diese Bedienungsanleitung ist © 1994-2002 by KORG Inc. und Stephen Kay. Alle Rechte vorbehalten.

* Abbildungen des KARMA-Programms, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind, unterliegen dem Copyright ©1994-2002 by Stephen Kay, Karma Lab LLC. Sie werden mit Erlaubnis des Eigentümers abgedruckt. Alle Rechte vorbehalten.

* Macintosh ist ein eingetragenes Warenzeichen der Apple Computer, Inc.

* Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

* Die übrigen in dieser Bedienungsanleitung erwähnten Firmen-, Produkt-, Formatnamen usw. sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der rechtmäßigen Eigentümer und werden ausdrücklich anerkannt.

Einleitung

Die wichtigsten Funktionen der Version 2.0

Die Systemversion 2.0 versieht die KARMA Music Workstation mit zahlreichen neuen Funktionen.

KARMA-Funktion

1. Erweiterte GE-Unterstützung

Außer den 1.190 Preset GEs (Generated Effects), anhand derer ein KARMA-Modul Phrasen und Pattern erzeugen kann, bietet Version 2.0 **320 GE-Anwenderspeicher** (32 x 10 Bänke).
Zum Lieferumfang neuer Platinen der EXB-PCM-Serie werden in Zukunft auch Programs und Combinations gehören, die speziell für die KARMA Music Workstation programmiert wurden. Auch neu erstellte GE-Daten werden zum Lieferumfang gehören. Diese Daten können in den internen GE-Anwenderbereich der KARMA Music Workstation geladen werden und für neue Produktions- und Live-Anwendungen genutzt werden.

Mit KARMA MW* (einem speziell für die KARMA Music Workstation entwickelten Programm) können auf dem Computer vorhandene GEs editiert und neue erstellt werden. Über dieses Programm lassen sich die 400 GE-internen Parameter bis ins kleinste Detail editieren. Auch die Vorlagen („Templates"), CC-Pattern und Drum-Pattern, die von Ihren eigenen GEs angesprochen werden, lassen sich damit editieren. Die so erstellten GE-Daten können über eine Diskette oder per MIDI-Datendump zu den 320 GE-Anwenderspeichern (32 x 10 Bänke) Ihrer KARMA Music Workstation übertragen werden.

Außerdem erlaubt das Programm „KARMA MW" die Wandlung von **SMF-Dateien (Standard MIDI Files) in GE-Daten**. So lassen sich kurze Song-Ausschnitte zu GEs verwursten und gleich im Anschluss mit den KARMA Realtime Controls-Reglern beeinflussen. Diese Funktionalität kann erfreulich flexibel genutzt werden. Die KARMA Music Workstation kann auch auf MIDI-Abwurfanträge von KARMA MW reagieren und Sequenzdaten, die Sie im Sequencer-Modus aufgezeichnet haben, als **SMF sichern. Im Anschluss daran werden sie dann per Bulk Dump** zu KARMA MW übertragen. KARMA MW wandelt sie in einen GE um und überträgt die so erstellten Daten wieder zur KARMA Workstation. Solche GEs können genau so flexibel in Echtzeit beeinflusst werden wie die vorprogrammierten GEs.

* Entwickelt von Karma Lab (http://www.karma-lab.com). Die Macintosh- und Windows-Version liegen nur in englischer Sprache vor.

Anm. Weitere Hinweise zum Erwerb des Programms und eventuellen Support bekommen Sie beim Korg-Vertrieb Ihres Landes.

2. „Freeze"-Funktion

Die Randomize-Funktionen von KARMA können nun „eingefroren" (und also wiederholt) werden. Der neue „**Start Seed**"-Parameter erlaubt die Anwahl eines der über eine Milliarde Startpunkte, den KARMA für die Erzeugung eines neuen musikalischen Effekts verwenden soll. Mit „**Freeze Loop Length**" können Sie angeben, wo diese „Freeze"-Funktion ein- und ausgeschaltet werden soll. Auch die Länge der Wiederholungsschleife ist einstellbar. Mit dem Utility-Befehl „**Random Capture**" kann der aktuelle Status der Zufallserzeugung jederzeit „erhascht" (Capture) werden und steht dann als Ausgangspunkt oder für Loop-Anwendungen zur Verfügung. So können Sie eine gerade erst erzeugte Phrase also festlegen und wiederholt verwenden, was die von der KARMA-Funktion erzeugten Phrasen kontrollierbar und vor allem vorhersagbar macht.

3. Einstellung der Taktart

Ab sofort kann man die Taktart der von einem KARMA-Modul erzeugten Phrasen einstellen. Beispiel: Eine Phrase im 4/4-Takt kann nun auch zu einem Walzer (3/4) umfunktioniert werden. Bei Bedarf kann dieses System sogar auf mehrere Grooves einer Combination (Bass, Schlagzeug, Gitarren-Riff und Solo) ausgedehnt werden. Somit stehen noch mehr Variationen und ganz abgedrehte Sachen zur Verfügung.

4. Tap Tempo-Steuerung

Mit dem [TIMBRE/TRACK]-Taster auf der Frontplatte kann ab sofort das Tempo vorgegeben („getapt") werden. Drücken Sie ihn im gewünschten Tempo, um die Phrasengeschwindigkeit der KARMA-Funktion einzustellen. Bei Bedarf kann diese Tap-Funktion auch einem Fußtaster zugeordnet werden.

5. KARMA „Notes"-TxFilter

Dieses Filter unterdrückt alle Notenbefehle, die von dem betreffenden KARMA-Modul erzeugt werden, damit nur die übrigen MIDI-Befehle (Modulation, andere Steuerbefehle (CC), Pitch Bend) usw. erzeugt werden. Das erlaubt die Verwendung eines KARMA-Moduls zum Erzeugen von Pan-Effekten, Filter Sweeps, Resonance-Einlagen usw., während Sie fleißig dazu auf der Tastatur spielen.

6. KRTC (KARMA REALTIME CONTROLS) Wertanzeige

Bei Bedienen der KARMA REALTIME CONTROLS-Regler und -Taster werden auf der „KARMA RTC"-Seite der einzelnen Modi **nun auch die aktuellen Werte der in Echtzeit beeinflussten Parameter** angezeigt. Somit wissen Sie jederzeit, wie die GE- und RT-Parameter des angesteuerten Moduls gerade eingestellt sind.

7. Automatische KRTC-Benennung

Je nach den GE- und RT-Parametern, die gerade angesteuert werden, können den KARMA REALTIME CONTROLS-Reglern und -Tastern nun **automatisch geeignete Namen** (407 Möglichkeiten, darunter „Rhythm Swing%" und „Rhythm Complexity") zugeordnet werden. Diese Funktion ist auch verfügbar, wenn Sie neue Zuordnungen für die KARMA-Funktion vornehmen oder die GE-Anwahl ändern.

8. Copy/Swap KARMA SCENE

Die SCENE 1/2-Einstellungen der KARMA-Funktion können ab sofort kopiert oder gegeneinander ausgetauscht werden („Swap"). Somit gestaltet sich die SCENE-Funktion nun noch effizienter. Wie Sie wissen, dienen die Szenen zum Speichern eines Schnappschusses der KARMA REALTIME CONTROLS-Regler- und -Tastereinstellungen.

9. GE-Parameter

Version 2.0 der KARMA Music Workstation bietet mehrere neue GE-Parameter und oder erweiterte Einstellbereiche für bereits vorhandene Parameter. Demnächst erscheinende Platinen der EXB-PCM-Serie werden mit Programs, Combinations und GE-Daten geliefert, die diese neuen Parameter ebenfalls ansprechen.

Sequencer-Modus

1. „Tone Adjust"-Parameter

Mit den „**Tone Adjust"-Parametern** kann der Sound der von den Spuren angesprochenen Programs zeitweilig geändert werden. Solche Änderungen gelten dann nur innerhalb des aktuellen Songs. Beispiel: Sie können den Bassklang dumpfer einstellen, die Attack der Streicher etwas schneller machen usw., ohne dafür in den Program-Modus zu wechseln, geschweige denn das betreffende Program erneut zu speichern.

2.Unterstützung von MIDI SysEx-Parameteränderungen

Einzelne Spur-und Effektparameter des Sequencer-Modus' können nun auch über so genannte „Parameter Change"-Befehle (SysEx) eingestellt werden. Wenn Sie also einen externen Sequenzer anschließen und die KARMA Workstation als 16-fach multitimbralen Klangerzeuger missbrauchen, können bestimmte Parameter via MIDI eingestellt werden, was z.B. eine MIDI-gesteuerte Abmischung erlaubt.

3. Auto Song Setup-Funktion

Die gerade verwendeten Program- oder Combination-Einstellungen können nun auch als Vorgaben für einen neuen Song übernommen werden. Wenn Ihnen also plötzlich ein Einfall kommt, drücken Sie ganz einfach den [START/STOP]-Taster und schon kann's losgehen. **Somit können die Ideen, die z.B. Ihnen bei der Echtzeit-Nutzung der KARMA-Funktion kommen, nun sofort festgehalten werden**.

4. Swing Quantize-Parameter

Für die Quantize-Funktion, die ursprünglich ja nur zum Ausbügeln eines wackligen Timings gedacht war, können nun mehrere Swing-Einstellungen verwendet werden. Somit können sie einem eingespielten Part den gewünschten „Drive" oder „Groove" (z.B. Half Shuffle, HipHop usw.) verpassen, was bei 16-Beat-Sachen immer gut ankommt.

5. „Copy from Program"

Bei Bedarf können die Einstellungen eines Programs (mitsamt den Effekt- und KARMA-Einstellungen) nun auch zu einer Combination oder einem Song kopiert werden. Damit ist endlich sichergestellt, dass ein in jenen Modi verwendetes Program auch wirklich wie im Program-Modus klingt.

6. MultiREC Standby-Option

Für den Utility-Befehl „Copy From Combination" steht nun auch eine MultiREC Standby-Option zur Verfügung. Diese sorgt bei Bedarf dafür, dass die richtigen Einstellungen für eine bis zum Abwinken KARMAisierte Combination beim Kopieren zu einem Song übernommen werden.

Global-Modus

1. „Auto"-Modus für den MIDI Clock-Parameter

Diese neue Option sorgt dafür, dass sich die KARMA Music Workstation bei Bedarf automatisch zu einem eingehenden MIDI Clock-Takt synchronisiert. Solange keine MIDI Clock-Signale empfangen werden, verwendet die KARMA jedoch ihren internen Takt. Damit entfällt die umständliche Umschaltung, wenn Sie ab und zu auch auf der Bühne mit einem externen Sequenzer arbeiten möchten.

2. MIDI „Realtime Command"-Filter

MIDI Common- und Realtime-Befehle (Song Position Pointer, Start, Continue, Stop) können bei Bedarf gefiltert werden, was den Vorteil hat, dass die KARMA Workstation bei Verwendung als 16-fach multitimbraler Klangerzeuger nicht immer loszududeln beginnt, wenn Sie das nicht möchten.

3. Fußtaster- und Schwellpedalfunktionen

Die Funktionen der KARMA-Bedienelemente können nun auch auf einen optionalen Fußtaster oder Fußschweller gelegt werden. Somit lassen sich die KARMA REALTIME CONTROLS-Regler oder der Rotary-Effekt ab sofort auch bei beidhändigem Spiel beliebig beeinflussen.

4. „Start/Stop Out P/C"-Parameter

Beim Auslösen und Anhalten der KARMA-Funktion können nun bei Bedarf MIDI Start/Stopp-Befehle über die MIDI OUT-Buchse ausgegeben werden. Vorteil dieses Verfahrens ist, dass ein externer Sequenzer usw. bei Auslösen/Anhalten der KARMA-Funktion ebenfalls gestartet/angehalten werden kann. Diese Fernbedienung ist im Program- und Combination-Modus verfügbar.

Disk-Modus

1. Load/Save

GE-Daten einer Platine der EXB-PCM-Serie, welche GE-Daten für die KARMA Music Workstation enthält (was demnächst der Fall wird), können zum internen GE-Speicherbereich kopiert werden.

Installation des Systems

Systemversion 2.0 muss auf einer KARMA Music Workstation einer älteren Version installiert werden, indem man zuerst die Daten der „System Boot Disk for KARMA Music Workstation" und anschließend jene der „GE Disk for KARMA Music Workstation" kopiert.

Anm. Die Version des momentan installierten Betriebssystems erscheint beim Einschalten unten rechts im Display.

Installation des neuen Systems auf der KARMA Music Workstation

Die Aktualisierung der Systemversion 2.0 erfordert die Installation zweier Dateien auf der KARMA Music Workstation.

- System Boot Disk for KARMA Music Workstation
  Diese Diskette enthält die für die Aktualisierung des Betriebssystems notwendigen Dateien. Hierbei handelt es sich um eine 2HD-Diskette im MS-DOS-Format.
- GE Disk for KARMA Music Workstation
  Diese Diskette enthält die für die Aktualisierung der GEs notwendigen Daten. Auch hierbei handelt es sich um eine 2HD-Diskette im MS-DOS-Format.

Beim Aktualisieren des Systems werden die intern gespeicherten Einstellungen der KARMA Music Workstation initialisiert. Wenn Sie jene Daten später noch einmal brauchen, müssen Sie sie mit „Save All" oder „Save PCG" extern sichern, bevor Sie die neue Version installieren (☞BH S. 40, RH S. 153).

Die Aktualisierung zu 2.0 erfolgt nur ordnungsgemäß, wenn man zuerst das System und erst danach die GE-Daten installiert.

Anm. Die „System Boot Disk for KARMA Music Workstation" und „GE Disk for KARMA Music Workstation" bekommen Sie bei Ihrem Korg-Händler.

Aktualisieren der Systemdaten

Hierfür benötigten Sie die drei „System Boot Disk for KARMA Music Workstation" Disketten (MS-DOS, 2HD).

① Halten Sie den [ENTER]-und [LOCATE]-Taster der KARMA Music Workstation gedrückt, während Sie sie einschalten.
Im Display erscheint nun die Aufforderung „Please insert System 1 disk".

② Legen Sie also die Diskette „System Boot disk No.1" in das Laufwerk der KARMA Music Workstation.
Die Systemdateien werden nun automatisch geladen. Im Display erscheinen währenddessen die Meldungen

```
Now loading…
  ↓
Now erasing ROM
  ↓
Checking the system's check sum
```

Sobald alle Daten der „System Boot disk No.1" geladen sind, erscheint die Aufforderung „Please change to System 2 disk" im Display.

Falls beim Laden ein Diskettenfehler auftritt, müssen Sie die Diskette entnehmen und die KARMA Music Workstation ausschalten. Kehren Sie dann zurück zu Schritt ①, um die Daten noch einmal zu laden.

Spielen Sie beim Laden der Systemdaten nicht auf der KARMA Music Workstation, betätigen Sie kein Bedienelement und schalten Sie die KARMA auf keinen Fall aus.

③ Entnehmen Sie die Diskette und legen Sie die „System Boot disk No.2" ein.
Nun erscheinen wieder die gleichen Meldungen wie nach Einlegen der „System Boot disk No.1". Wenn auch Teil 2 geladen ist, erscheint die Aufforderung „Please change to System 3 disk".

④ Entnehmen Sie die Diskette und legen Sie die „System Boot disk No.3" ein.
Auch nun erscheinen wieder die bereits für „System Boot disk No.1" angezeigten Meldungen. Wenn das System aktualisiert ist, wird die Meldung `System was completed` angezeigt. Außerdem wird ein Neustart ausgelöst.

⑤ Schalten Sie die KARMA Music Workstation aus und aktualisieren Sie die GE-Daten.

Nach Aktualisieren des Systems müssen Sie **auch die neuen GE-Daten** installieren.

Aktualisieren der GE-Daten

Nach Aktualisieren des Systems müssen Sie auch die **neuen GE-Daten installieren**.

Für diese Aktualisierung brauchen Sie die beiden Disketten „GE Disk for KARMA Music Workstation" (2HD, MS-DOS).

① Halten Sie den [ENTER]- und [LOCATE]-Taster der KARMA Music Workstation gedrückt, während Sie die KARMA einschalten.
Im Display erscheint nun die Aufforderung „Please insert System 1 disk".

② Legen Sie die „GE disk No.1" in das Laufwerk der KARMA Music Workstation.
Die GE-Daten werden automatisch geladen. Währenddessen werden folgende Meldungen angezeigt:

```
Now loading…
  ↓
Now erasing ROM
  ↓
Checking the system's check sum
```

Sobald alle Daten der „GE disk No.1" geladen sind, erscheint die Aufforderung „Please change to System 2 disk".

Falls beim Laden ein Diskettenfehler auftritt, müssen Sie die Diskette entnehmen und die KARMA Music Workstation ausschalten. Kehren Sie dann zurück Schritt 1, um die Daten noch einmal zu laden.

Spielen Sie beim Laden der GE-Daten nicht auf der KARMA Music Workstation, betätigen Sie kein Bedienelement und schalten Sie die KARMA auf keinen Fall aus.

③ Entnehmen Sie die Diskette und legen Sie „GE disk No.2" ein. Nun erscheinen wieder die bereits für „GE disk No.1" angezeigten Meldungen.
Wenn die GE-Daten aktualisiert sind, wird die Meldung „System was completed" angezeigt. Außerdem wird ein Neustart ausgelöst.

④ Laden Sie die werksseitig vorprogrammierten oder Ihre zuvor archivierten Einstellungen.
Alles weitere hierzu finden Sie unter ☞BH S. 93, Disk-Modus „Laden von Daten".

KARMA-Funktion

GE Select

Außer den 1.190 vorprogrammierten GEs (Generated Effects), welche die Phrasen- und Pattern-Daten eines KARMA-Moduls erzeugen, stehen ab Version 2.0 auch 320 GE-Anwenderspeicher zur Verfügung. Daher können Sie über den „GE Select"-Parameter der einzelnen Modi nun auch selbst erstellte GEs wählen.
„GE Select" ist auf folgenden Seiten belegt.

Program-Modus	PROG 1.1-3a	(☞RH S. 5)
Combination-Modus	COMBI 1.1-4a	(☞RH S. 47)
Sequencer-Modus	SEQ 6.1-1a	(☞RH S. 103)
Song Play-Modus	S.PLAY 6.1-1a	(☞RH S. 122)

Anzeige im Program-Modus:

GE Select [0000(PRE): Arp Model 01 Up/Dn...1190(U-A)...1509(U-J)]

Hiermit wählen Sie den benötigten GE. Es stehen 1190 vorprogrammierte und 320 User GE-Speicher zur Verfügung.

GE-Daten einer Platine der EXB-PCM-Serie für die KARMA Music Workstation (die ersten Exemplare erscheinen demnächst) können zu den internen User-Speichern kopiert werden. Außerdem lassen sich Daten von KARMA MW (Mac/PC-Programm für die KARMA Music Workstation) importieren.
Die Preset- und User-GEs sind folgendermaßen eingeteilt. Der Eintrag in Klammern ( ) hinter den GE-Nummern verweist auf die Bank.

0000(PRE)–1189(PRE)	1190 Preset-GEs
1190(U-A)–1221(U-A)	320 User-GEs (32 x 10 Bänke)
1222(U-B)–1253(U-B)	
1254(U-C)–1285(U-C)	
1286(U-D)–1317(U-D)	
1318(U-E)–1349(U-E)	
1350(U-F)–1381(U-F)	
1382(U-G)–1413(U-G)	
1414(U-H)–1445(U-H)	
1446(U-I)–1477(U-I)	
1478(U-J)–1509(U-J)	

KARMA Time Sig. (KARMA Time Signature)

In allen Modi steht nun auch ein „KARMA Time Sig. (KARMA Time Signature)"-Parameter zur Verfügung. „KARMA Time Sig." erscheint auf folgenden Seiten.

Program-Modus	PROG 1.1-1a	(☞RH S. 2)
	PROG 6.1-1a	(☞RH S. 26)
Combination-Modus	COMBI 1.1-1a	(☞RH S. 43)
	COMBI 6.1-1a	(☞RH S. 57)
Sequencer-Modus	SEQ 6.1-1a	(☞RH S. 103)
Song Play-Modus	S.PLAY 6.1-1a	(☞RH S. 122)

Anzeige im Program-Modus

KARMA Time Sig. (KARMA Time Signature) [GE/TS...16/16]

Hiermit legen Sie die Taktart für die von den KARMA-Modulen erzeugten Phrasen und Pattern fest. Jeder GE enthält zwar eine vorprogrammierte Taktart, jedoch braucht man diese nicht in allen Fällen zu verwenden.

GE/TS: Jedes KARMA-Modul verwendet die vorprogrammierte Taktart.
1/4...16/16: Wählen Sie hier die eigentlich benötigte Taktart. Im Combination-, Sequencer- und Song Play-Modus gilt diese Einstellung dann für alle KARMA-Module.

Select by Category

Ab System 2.0 steht für „GE Select" auch die GE-Kategorie 16 [User] in den einzelnen Modi (☞RH S. 5) zur Verfügung. Diese erscheint bei Verwendung des Utility-Befehls „Select by Category: GE" auf der Editierseite der KARMA-Funktion.
„Select by Category" ist im Utility-Menü der folgenden Seiten belegt:

Program-Modus	PROG 1.1-3	(☞RH S. 5)
	PROG 6.1-1–PROG 6.3-4	(☞RH S. 26)
Combination-Modus	COMBI 1.1-4	(☞RH S. 47)
	COMBI 6.1-1–COMBI 6.3-4	(☞RH S. 57)
	COMBI 6.4-6/7	
Sequencer-Modus	SEQ 6.1-1–SEQ6.3-4 SEQ 6.4-6/7	(☞RH S. 103)
Song Play-Modus	S.PLAY 6.1-1–S.PLAY6.3-4	(☞RH S. 122)
	S.PLAY 6.4-6/7	

Select by Category

Hiermit können die GEs nach Kategorien angewählt werden. Die Namen der Kategorien lauten **00 [Basic Arpeggio] – 15 [Perc. Pattern] und 16 [User]**. Die 320 GE-Anwenderspeicher sind der 16 [User]-Kategorie fest zugeordnet.

Anm. GE-Daten, die Sie von einer Platine der EXB-PCM-Serie (die ersten erscheinen demnächst) geladen oder von KARMA MW (Mac/PC-Programm für die KARMA Music Workstation), importiert haben, weisen jedoch eine vorprogrammierten GE-Kategoriezuordnung auf.

K.RTC (KARMA RealTime Controls)

Systemversion 2.0 enthält eine Wertanzeige für die K.RTC (KARMA Realtime Controls) Seite der einzelnen Modi. K.RTC (KARMA Realtime Controls) erscheint auf folgenden Seiten:

Program-Modus	PROG 1.1-4	(☞RH S. 6)
Combination-Modus	COMBI 1.1-5	(☞RH S. 48)
Sequencer-Modus	SEQ 1.1-7	(☞RH S. 77)
Song Play-Modus	S.PLAY 1.1-7	(☞RH S. 118)

Anzeige im Combination-Modus:

K.RTC (KARMA Realtime Controls) Wertanzeige

Bei Bedienen der Taster und Regler der KARMA REALTIME CONTROLS-Sektion werden die Nummer und der Wert des angesteuerten GE- oder RT-Parameter angezeigt. So wissen Sie sofort, welches Bedienelement welchem Regler oder Taster zugeordnet ist und wie seine aktuelle Einstellung lautet. Nach ±2 Sekunden erscheint dann wieder die „KARMA RTC Name"-Anzeige.
Beispiel:

Module ID [A...D, P]

Hier erfahren Sie, welcher Parameter dem zuletzt betätigten KARMA REALTIME CONTROLS-Regler oder -Taster zugeordnet ist.
A, B, C, D: Verweist auf das angesteuerte KARMA-Modul. (Im Program-Modus handelt es sich notgedrungen um „**A**".) In diesem Fall wird ein GE-Parameter angesteuert.
P: Bedeutet, dass der Taster oder Regler einem RT-Parameter zugeordnet ist.

Parameter No. [01...16]

Wenn „Module Name" **A–D** (KARMA-Modul) lautet, wird hier die GE-Parameternummer 01–16 angezeigt, die Sie ansteuern (siehe die Seiten 6.3-1–4 ☞RH S.32). Wenn „Module Name" P lautet, wird hier jedoch die RT-Parameternummer **01–08** (1–8 auf den Seiten 6.4-1–2) angezeigt, die Sie gerade ansteuern (Display-Seiten 6.4-1–2 ☞RH S. 34).

Parameterwert

Hier wird der aktuelle Wert des angesteuerten GE- oder RT-Parameters angezeigt – und zwar in Echtzeit.

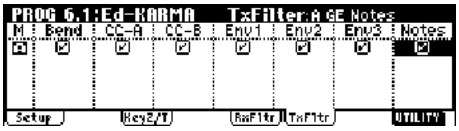
Einem Regler oder Taster können auch mehrere Parameter gleichzeitig zugeordnet werden. Allerdings können in diesem Feld nur jeweils drei Parameter angezeigt werden. Wenn mehr als drei Parameter angesteuert werden, bleiben Sie über deren Einstellungen also im Dunkeln.

TxFltr (TxFilter)

Systemversion 2.0 bietet nun auch einen „Notes"-Parameter, der auf der Seite KARMA TxFltr (TxFilter) der einzelnen Modi angezeigt wird.
Der „Notes"-Parameter ist auf folgenden Seiten belegt:

Program-Modus	PROG 6.1-4a	(☞RH S. 28)
Combination-Modus	COMBI 6.1-6a	(☞RH S. 60)
Sequencer-Modus	SEQ 6.1-6a	(☞RH S. 107)
Song Play-Modus	S.PLAY 6.1-6a	(☞RH S. 125)

Anzeige im Program-Modus:



Notes [Off, On]

Hiermit können einstellen, ob die von einem KARMA-Modul erzeugten MIDI-Notenbefehle ausgegeben werden sollen oder nicht.

Anm. Hiermit können Sie verhindern, dass die Notenbefehle des KARMA-Moduls ausgegeben werden. Andere MIDI-Befehle (Steuerbefehle für die Einstellung von Pan, Cutoff, Resonance usw.) werden hingegen wohl gesendet und also zum Bearbeiten der von Ihnen in Echtzeit gespielten Noten verwendet.

Wegen der Hinzufügung des „Notes"-Parameters haben sich die Namen der übrigen Parameter folgendermaßen geändert (siehe auch die Abbildung weiter oben):
GE Bend → Bend GE CC-A → CC-A GE CC-B → CC-B
GE Env1 → Env1 GE Env2 → Env2 GE Env3 → Env3

Freeze Randomize

Systemversion 2.0 bietet auch eine Seite „6.2-3: Parm3 (Parameter 3)" sowie eine Freeze Randomize-Funktion (hinter der Seite „6.2-2: Parm2" der einzelnen Modi).
Die Seite „Parm3 (Parameter 3)" finden Sie hinter den folgenden Seiten:

Program-Modus	PROG 6.2-2	(☞RH S. 31–32)
Combination-Modus	COMBI 6.2-2	(☞RH S. 61–62)
Sequencer-Modus	SEQ 6.2-2	(☞RH S. 108–109)
Song Play-Modus	S.PLAY 6.2-2	(☞RH S. 126–127)

6.2–3: Parm3 (Parameter3)

Bei Bedarf können Sie die endlos variierten Phrasen der von der KARMA Randomize-Funktion erzeugten Phrasen „einfrieren". Mit „Random Capture" (☞S. 10), „Start Seed" (6.2-3a), „Freeze Loop Length" (6.2-2a) sowie „Random FF/

REW" kann eine erzeugte Phrase geschleift („geloopt") werden. Außerdem wird dieser Ausschnitt bei Bedarf abgespielt, wenn Sie ihn auslösen. Diese „Tiefkühlfunktion" wollen wir Freeze Randomize nennen. Ein Program oder eine Combination kann man mit diesen Einstellungen speichern, was also bedeutet, dass die im wahrsten Sinne des Wortes „festgelegte" Passage bei Aufrufen des Programs bzw. der Combination wieder vorliegt.

Anm. Die Zufallsfunktion kommt nicht bei allen GEs zum Einsatz. Wenn das beim momentan verwendeten GE also nicht der Fall ist, greifen diese neuen Parameter nicht.

Anzeige im Combination-Modus:

6.2–3a: Freeze Randomize

Wenn Sie sich in einem Modus befinden, in dem mehrere KARMA-Module zur Verfügung stehen (Combination, Sequencer und Song Play), können Sie mit den Tastern [M↓]/[M↑] das KARMA-Modul wählen, dessen Freeze Randomize-Parameter Sie einstellen möchten.

Start Seed [-2147483648…0: Random…+2147483647]

Hiermit wählen Sie die Grundlage („Seed"), anhand derer ein KARMA-Modul eine Zufalls-basierte Phrase erzeugt.

Anm. Ein „Seed" bildet die Grundlage für die Erzeugung zufälliger Variationen. „Start Seed" verweist auf die Daten, die bei Auslösen des Moduls als erste verwendet werden.

Anm. Die 6.4-6(7): Random 1(2) Einstellungen des Combination-, Sequencer- und Song Play-Modus' werden immer verwendet – die „Start Seed"-Einstellung ist demnach unerheblich. Wenn Sie für die Module A, B, C und D also denselben GE wählen und „Start Seed" auf den gleichen Wert stellen, klingen die Phrasen anfangs zwar gleich, jedoch ändern sie sich bei jeder Wiederholung den Random 1 (2)-Einstellungen entsprechend.

0: Random: Bei jeder Auslösung wird eine andere Phrase erzeugt. Das rührt daher, dass innerhalb eines KARMA-Moduls jeweils ein anderer „Start Seed"-Wert verwendet wird. Bei Systemversion 1.0 war dies die einzig mögliche Einstellung.
Jeder beliebige Wert außer Random: Nach der Auslösung wird jeweils dieselbe Phrase erzeugt. Mit den „Start Seed"-Werten sorgen Sie zwar dafür, dass jeweils unterschiedliche Phrasen entstehen, jedoch handelt es sich dann immer um dieselbe Phrase.

Einfluss der „Start Seed"-Einstellung auf die Phrasen:

Als Beispiel für unsere Erläuterung wollen wir hier die Combination E-67: Modern Jazz [JS] verwenden, weil damit die Funktion des „Start Seed"-Parameters veranschaulicht werden kann.

① Wählen Sie im Combination-Modus E067: Modern Jazz [JS]. **E067: Modern Jazz [JS]** ist eine Combination, in der ein Saxophon-Solo zu einer Schlagzeug-, Bass- und Klavierbegleitung erzeugt wird.

② Drücken Sie den [MENU]-Taster und wechseln Sie zur Seite „6.2: Ed-KARMA Mdl". (Wie man eine Seite aufruft, erfahren Sie auf ☞RH S .1).

③ Drücken Sie den [F3]-Taster, um die Seite „Parm3" aufzurufen.

④ Wählen Sie mit den Tastern [M↓]/[M↑] Modul **A** und stellen Sie „Start Seed" auf **0: Random**.
Wenn für „Start Seed" nicht 0: Random gewählt ist, müssen Sie 0: Random einstellen. Modul A erzeugt nun die Phrase des Saxophons (Timbre 2).
⑤ Drücken Sie den Taster CHORD TRIGGER [1], um den GE in regelmäßigen Zeitabständen (alle 1–2 Sekunden) auszulösen. Achten Sie dabei auf die Saxophonphrase, die dann erzeugt wird. Wie Sie hören, handelt es sich jeweils um eine andere Phrase.
⑥ Stellen Sie „Start Seed" nun auf einen beliebigen Wert **außer 0: Random**. Wählen Sie hier z.B. **+1**.
⑦ Wiederholen Sie Schritt ⑤ nun wieder (drücken Sie den Taster CHORD TRIGGER [1] also wieder mehrmals, um den GE auszulösen). Achten Sie wieder auf die Saxophon-Phrase, die unmittelbar nach Drücken des Tasters beginnt. Diesmals handelt es sich immer um dieselbe Phrase.
⑧ Stellen Sie „Start Seed" auf einen beliebigen Wert **außer +1** und führen Sie wieder Schritt ⑤ aus. Auch jetzt beginnt immer wieder dieselbe Saxophon-Phrase, obwohl es sich natürlich um eine andere handelt als bei der „Start Seed"-Einstellung **+1**.

Anm. Wenn Sie „Start Seed" auf **0: Random** stellen und nach der Auslösung „Random Capture" (☞S. 10) ausführen, wird der „Start Seed"-Wert, der für jedes Modul bei Beginn der Auslösung eingestellt wurde, festgelegt. Das können Sie z.B. dazu verwenden, eine Phrase „einzufrieren", die nach der Auslösung zufällig erzeugt wurde und die Ihnen so gut gefällt, dass Sie sie immer wieder brauchen. Über „Freeze Loop Length" können Sie diese ausgewählte Phrase zudem Schleifen, wenn Sie möchten („Verfahren" ☞S. 11).

Freeze Loop Length [Off, 1…32]

Hiermit bestimmen Sie, wie viele Takte die von dem KARMA-Modul wiederholt erzeugte Phrase enthalten soll. Die bei Auslösen des Moduls erzeugte Phrase erstreckt sich über die hier gewählte Anzahl der Takte und wird fortwährend wiederholt. Wenn Sie hier **Off** wählen, wird die Phrase nicht wiederholt.

In der Tabelle und den darauf folgenden Erläuterungen wird der Zusammenhang zwischen mehreren „Start Seed"- und „Freeze Loop Length"-Kombinationen und den dabei erzeugten Phrasen- und/oder Steuerdaten erläutert. Die GE-Einstellungen beeinflussen das Ergebnis ebenfalls.

	„Start Seed"	„Freeze Loop Length"
(1)	0: Random	Off
(2)	beliebiger Wert	Off
(3)	0: Random	1...32
(4)	beliebiger Wert	1...32

(1) „Start Seed": **0: Random**, „Freeze Loop Length": **Off**
Bei jeder Auslösung wird eine andere Phrase erzeugt, die sich zudem bei jeder Wiederholung ändert. Dieses Verhalten kennen Sie wahrscheinlich von der Systemversion 1.0. Beispiel: Sagen wir, sie arbeiten mit einem GE, der bei Empfang der Noten C-D-E-F immer wieder die Reihenfolge ändert und pro Takt jeweils vier Noten spielt. Bei Auslösen dieses GE werden diese Noten also in einer beliebigen Reihenfolge abgespielt (z.B. C-D-E-F, C-C-D-F, F-D-C-E…). Wenn dieser GE erneut ausgelöst wird, erzeugt er andere Phrasen (z.B. E-D-C-C, C-C-D-D, C-D-C-E…).

(2) „Start Seed": **beliebiger Wert**, „Freeze Loop Length": **Off**
Bei Auslösung des Moduls wird jeweils dieselbe Phrase erzeugt. Um welche Phrase es sich handeln soll, kann über „Start Seed" eingestellt werden. Zwar werden die Wiederholungen auch weiterhin beliebig abgewandelt, jedoch wird anfangs immer derselbe Lauf gespielt. Hiermit kann eine von über vier Milliarden (!) Phrasen gewählt werden. Sagen wir z.B., Sie haben einen GE gewählt, der bei Spielen der Noten C-D-E-F eine Zufallsreihenfolge dieser Noten erzeugt und pro Takt jeweils vier Noten spielt. Bei der Auslösung würde dieser GE z.B. die Abfolgen C-D-D-C, D-C-E-C, D-E-C-D… erzeugen. Da nun aber ein fester „Start Seed"-Wert gewählt ist, beginnt die Wiedergabe immer mit C-D-D-C, D-C-E-C, D-E-C-D…. Bei Anwahl eines anderen „Start Seed"-Wertes könnte es sich jedoch um die Abfolgen E-E-C-D, D-C-C-C, E-E-E-E… handeln usw.

(3) „Start Seed": **0: Random**, „Freeze Loop Length": **1~32**
Bei jeder Auslösung wird eine andere Phrase erzeugt. Diese wird jedoch im Bereich der für „Freeze Loop Length" eingestellten Taktanzahl pausenlos wiederholt, bis Sie denn GE erneut auslösen. Wenn Sie den GE auslösen, wird eine andere Phrase erzeugt und wiederholt. Kehren wir noch einmal zu unserem Beispiel der GE-Phrase C-D-E-F zurück, welche diese Noten in einer beliebigen Reihenfolge abspielt und pro Takt jeweils vier Noten erzeugt. Wenn Sie „Freeze Loop Length" auf 1 (Takt) stellen und diesen GE auslösen, werden dieselben zufällig zusammengewürfelten Noten pausenlos wiederholt (Beispiel: F-E-D-C, F-E-D-C, F-E-D-C,…). Wird der GE erneut ausgelöst, so handelt es sich wahrscheinlich um eine andere Phrase (z.B. (D-D-C-C, D-D-C-C, D-D-C-C,…) (☞„Retrigger Each Time").

(4) „Start Seed": **beliebiger Wert**, „Freeze Loop Length": **1~32**
Bei Auslösen des GE beginnt immer dieselbe Phrase, die dann auch im für „Freeze Loop Length" angegebenen Taktbereich wiederholt wird. Wenn Sie z.B. ein Program oder eine Combination wählen und für das/ein KARMA-Modul einen GE wählen, der zufällige Notenabfolgen fabriziert, wird der Zufall erschreckend vorhersagbar, weil immer wieder derselbe Lauf wiederholt wird. Um welchen Lauf es sich genau handelt, kann mit dem Parameter „Start Seed" eingestellt werden. Um wieder auf unseren GE zurückzukommen, der bei Empfang der Noten C-D-E-F Zufallsabfolgen dieser Eingabe erzeugt und pro Takt vier Noten spielt: Wenn Sie „Freeze Loop Length" auf **1** (Takt) stellen und diesen GE auslösen, werden pausenlos dieselben Noten abgespielt (z.B. D-E-E-C, D-E-E-C, D-E-E-C, …). Und bei erneuter Auslösung dieses GE werden diese Noten wieder abgespielt (D-E-E-C, D-E-E-C, D-E-E-C,…). Bei Anwahl eines anderen „Start Seed"-Wertes wird zwar eine andere Phrase erzeugt (z.B. C-C-E-E, C-C-E-E, C-C-E-E,…), aber sie wird ebenfalls wiederholt (☞„Retrigger Each Time").

Retrigger Each Time [Off, On]

Wenn Sie hier „**On (markiert)**" wählen, werden das Phase Pattern, die Hüllkurven (Envelopes) und Verweise (Indexes) neu gestartet, gerade so als ob Sie die betreffenden Tasten erneut drücken. Die Noten der Phrase werden also den Note Trigger-Einstellungen (6.2-2a ☞RH S. 31, RH S. 61, RH S. 108, RH S. 126) und den eventuell greifenden internen GE-Einstellungen entsprechend gestartet. Die Rückstellung der Hüllkurven erfolgt anhand der Envelope Trigger/Latch-Einstellungen (6.2-2a ☞RH S. 31, RH S. 61, RH S. 108, RH S. 126.) „**Off (nicht markiert)**" bedeutet, dass die Gesamtlänge des internen GE Phasen-Pattern die Rückstellung der Schleife regelt. Beispiel: Wenn das Phasen-Pattern 8 Takte umfasst, während Sie „Freeze Loop Length" auf 2 Takte gestellt haben, werden die Zufallsabfolgen alle 2 Takte zurückgestellt (was z.B. zu einer Beeinflussung des Rhythmus' und der Notenabfolgen führt). Die Melodie und die Hüllkurven jedoch werden erst nach 8 Takten zurückgestellt.

Nur belegt, wenn „Freeze Loop Length" **nicht auf 0: Off** gestellt ist.

Anm. In bestimmten Fällen bewirken beide Einstellungen das gleiche. Das liegt dann aber an den internen Einstellungen des angesprochenen GEs.

Link Start Seeds [Off, On]

Dieser Parameter ist nur in den Modi belegt, in denen mehrere KARMA-Module zur Verfügung stehen (Combination-, Sequencer- und Song Play-Modus).
On (markiert): Wenn Sie einem der vier KARMA-Module (A, B, C, D) einen „Start Seed"-Wert zuordnen, wird dieser von den anderen drei Modulen übernommen. So können Sie z.B. überprüfen, wie sich eine bestimmte Einstellung für alle vier Module ausnimmt.

Anm. Während der Ausführung von „Random Capture" wird diese Einstellung nicht verwendet.

Random Capture

Ab Systemversion 2.0 gibt es im Utility-Menü der Editierseiten für die KARMA-Funktionen der einzelnen Modi auch einen „Random Capture"-Parameter.
„Random Capture" erscheint im Utility-Menü der folgenden Seiten:

Program-Modus	PROG 6.1-1–PROG 6.4-5	(☞RH S. 26)
Combination-Modus	COMBI 6.1-1–COMBI 6.4-7	(☞RH S. 57)
Sequencer-Modus	SEQ 6.1-1–SEQ 6.4-7	(☞RH S. 104)
Song Play-Modus	S.PLAY 6.1-1–S.PLAY 6.4-7	(☞RH S. 123)

Anzeige im Program-Modus:

Random Capture

Bei Ausführen dieses Befehls wird die „Start Seed"-Einstellung (6.2-3 ☞S. 9), die als Grundlage für die Zufallserzeugung der von einem KARMA-Modul generierten Phrase dient, automatisch auf den „Seed"-Wert gestellt, den das KARMA-Modul in jenem Moment verwendet. Wenn die KARMA-Funktion also munter vor sich hindudelt und plötzlich mit der genialen Phrase aufwartet, auf die Sie schon so lange warten, möchten Sie wahrscheinlich dafür sorgen, dass sie bei Auslösen jenes GE immer wieder abgespielt wird. Also müssen Sie das aktuelle „Seed", das ja den Stein des Anstoßes bildet, festschreiben, wie man in der Politik sagt (☞„Verfahren").

① Wählen Sie „Random Capture". Es erscheint nun ein Dialogfenster.
Anzeige im Combination-Modus:

② Wenn Sie sich in einem Modus befinden, in dem mehr als ein KARMA-Modul zur Verfügung steht (Combination, Sequencer oder Song Play), müssen Sie mit „Module:" das Modul wählen, dessen „Seed"-Einstellung Sie erhaschen möchten. Wenn Sie **A~D** wählen, wird die „Seed"-Einstellung des betreffenden Moduls übernommen. Sie können aber auch **All** wählen, damit die „Seed"-Einstellungen aller KARMA-Module übernommen werden.

③ Um Random Capture auszuführen, müssen Sie **[F8] OK** drücken. Drücken Sie **[F7] Cancel**, wenn Sie es sich anders überlegt haben.

Wenn „Start Seed" (☞S. 9) des Karma-Moduls, für welches Sie Random Capture ausführen, ein RT Parameter ist (☞S. 12), erscheint die Meldung `Can't execute random capture`. In dem Fall wird Random Capture nicht ausgeführt. (Drücken Sie **[F8] OK**, um das Dialogfenster wieder zu schließen.)
Wenn Sie im „Module:"-Feld des Dialogfensters **ALL** wählen (Combination-, Sequencer-, Song Play-Modus), um Random Capture für alle KARMA-Module auszuführen, gilt dies nur für KARMA-Module, deren „Start Seed"-Parameter nicht als RT Parameter definiert ist.
Wenn „Start Seed" aller KARMA-Module als RT Parameter definiert ist, erscheint die Meldung `Can't execute random capture` und der Befehl wird für kein einziges KARMA-Modul ausgeführt. (Drücken Sie **[F8] OK**, damit die Rückmeldung verschwindet.)

Random FF/REW

Systemversion 2.0 bietet eine „Random FF/REW"-Funktion, die im Program-, Combination-, Sequencer- und Song Play-Modus belegt ist.
Die „Random FF/REW"-Funktion erlaubt das Vor- und Zurückgehen in Taktschritten durch die Phrasen, die das KARMA-Modul erzeugt hat. Diese Funktion kann mit „Random Capture", „Start Seed" (6.2-3a) und „Freeze Loop Length" (6.2-3a) kombiniert werden, um eine Zufallsbasierte Phrase zu schleifen („loopen") und/oder um dafür zu sorgen, dass bei Auslösen des betreffenden GE immer dieselbe Phrase abgespielt wird.

Verfahren

Die Arbeitsweise für die Nutzung dieser Funktion lautet folgendermaßen: Wechseln Sie zu einer Editierseite der KARMA-Funktion (Seite P6.1–6.4) und halten den [./HOLD]-Taster gedrückt, während Sie [◄◄REW] oder [FF►►] betätigen.
Wenn Sie [◄◄REW] oder [FF►►] ein Mal drücken, gehen Sie einen Takt in der von dem KARMA-Modul erzeugten Phrase zurück bzw. vor. Drücken Sie den betreffenden Taster vier Mal, so gehen Sie vier Takte zurück oder vor. Nachfolgend wollen wir Ihnen zeigen, wie man diese Funktion im Program-Modus mit der Freeze Randomize-Funktion kombinieren kann.

① Wählen Sie im Program-Modus **E096: Thin AnaLead**.

② Drücken Sie einen [CHORD TRIGGER]-Taster bzw. spielen Sie auf der Tastatur, um den GE „**0643(PRE): Improv Lead1/E96**", der dem KARMA-Modul zugeordnet ist, zu starten. Die von diesem GE erzeugte Phrase wird beliebig abgewandelt (nämlich jedes Mal, wenn Sie den GE auslösen bzw. wenn die Phrase wiederholt wird).

③ Wechseln Sie zur Seite „PROG 6.2: Ed-KARMA Mdl Parm3".

④ Stellen Sie „Start Seed" auf **1 (+0000000001)**. Drücken Sie den [CHORD TRIGGER]-Taster erneut. Anfangs wird immer wieder dieselbe Phrase abgespielt. Diese ändert sich dann aber im weiteren Verlauf auf unvorhersehbare Weise.

⑤ Stellen Sie „Freeze Loop Length" auf **2** (2 Takte). Nun wird alle 2 Takte dieselbe zufällig erzeugte Notenabfolge gespielt (diese wird von „Start Seed" 1 vorgegeben). Dieser GE beruht jedoch auf einem 8-taktigen Phasen-Pattern, so dass die betreffenden 2 Takte nicht immer gleich klingen. Das liegt an den internen Einstellungen des Phasen-Pattern. Die Zufallselemente werden sehr wohl wiederholt, aber das bedeutet nicht, dass das Riff immer wieder ab dem Beginn gestartet wird. Allerdings eignet sich diese Einstellung für die Verwendung eines festen Rhythmus' bzw. einer festen Notenabfolge innerhalb eines längeren Laufes.

⑥ Stellen Sie „Retrigger Each Time" auf **On (markiert)**. Nun wird auch das Phasen-Pattern alle 2 Takte neu gestartet (Freeze Loop Length), woraus sich eine 2-taktige Figur ergibt.

⑦ Stellen Sie „Start Seed" wieder auf **0: Random**. Starten Sie die Phrase erneut, indem Sie einen [CHORD TRIGGER]-Taster oder mehrere Klaviaturtasten drücken. Bei jeder Auslösung wird eine komplett neue Phrase erzeugt, die jedoch nach 2 Takten wiederholt wird, bis Sie den GE erneut auslösen.

⑧ Stellen Sie „Retrigger Each Time" auf **Off (nicht markiert)**. Auch hier wird die Zufallsabfolge nach 2 Takten wiederholt, jedoch sorgen die 8 Schritte des Phasen-Pattern dafür, dass sich daraus eine längere Phrase ergibt.

⑨ Stellen Sie „Start Seed" wieder auf **Off**.

⑩ Lösen Sie das KARMA-Modul wieder wie in Schritt ② aus (drücken Sie einen [CHORD TRIGGER]-Taster oder spielen Sie einen Akkord).

⑪ Sobald Sie etwas hören, das Ihnen gefällt, halten Sie [./HOLD] gedrückt, während Sie den [◄◄REW]-Taster ein Mal betätigen. Die vom GE erzeugte Phrase wird nun einen Takt zurückgedreht und abgespielt. Wenn Sie [./HOLD] gedrückt halten, während Sie den [◄◄REW]-Taster vier Mal betätigen, gehen Sie vier Takte zurück. So können Sie die „einzufrierende" Phrase also bequem ausfindig machen.

⑫ Stellen Sie den „Freeze Loop Length"-Parameter ein. Wenn Sie hier **1~32** wählen, wird die entsprechende Taktanzahl wiederholt. Beispiel: Wählen Sie 2 und stellen Sie „Retrigger Each Time" auf On (markiert). Das bedeutet, dass die „Zufallphrase" auf ein 2-taktiges Motiv reduziert wird, das immer gleich klingt. Das könnten Sie z.B. live verwenden, wenn der Saal plötzlich hell wach wird.

⑬ Wenn diese Phrase bei Auslösen des GE immer abgespielt werden soll, Müssen Sie „Random Capture" ausführen: Drücken Sie **[F8] OK** und wählen Sie im Utility-Menü „Random Capture".

⑭ Drücken Sie bei Erscheinen des Dialogfensters **[F8] OK**. Der „Start Seed"-Parameter wird nun automatisch auf den Wert gestellt, der die Grundlage für jene Phrase darstellt.
Beispiel: Random Capture hat „Start Seed" auf den Wert **+0254861235** gestellt:

Anm. „Seed" bildet die Grundlage für die Zufallsabfolgen. Der „Seed"-Wert der zu wiederholenden Phrase wird innerhalb des betreffenden KARMA-Moduls als „Start Seed" verwendet. Dieser „Start Seed"-Wert greift nun bei jeder Auslösung des GEs. Mithin kann von Zufall keine Rede mehr sein, weil immer wieder derselbe „Seed"-Wert verwendet wird – so dass Sie immer denselben Lauf hören.

⑮ Drücken Sie den KARMA [ON/OFF]-Taster, um die KARMA-Funktion auszuschalten. Drücken Sie den KARMA [ON/OFF]-Taster erneut, um die KARMA-Funktion wieder einzuschalten.

⑯ Verfahren Sie wieder wie unter Schritt ② und drücken Sie einen [CHORD TRIGGER]-Taster oder spielen Sie einen Akkord auf der Tastatur, um das KARMA-Modul anzusteuern. Die unter Schritt B gewählte Schleife wird bei Auslösen des Moduls immer wieder abgespielt. Speichern Sie das Program, damit es auch nächstes Jahr noch diese Phrase verwendet.

RT Parameter (RealTime Parameter)

Systemversion 2.0 bietet nun auch die Parametergruppen („Grp (Parm Group)") „Rand (Random)" und „PE (Performance)" („KARMA RT Parameter"-Seite der einzelnen Modi). Jene Parametergruppen enthalten die Parameter Start Seed, Loop Length (Freeze Loop Length), und Time Sig. (Time Signature). Diese können also den KARMA REALTIME CONTROLS-Reglern und -Tastern zugeordnet und für die Echtzeitbeeinflussung jener Aspekte verwendet werden.
Die KARMA RT-Parameter finden Sie unter folgenden Adressen:

Program-Modus	PROG 6.4-1(2)	(☞RH S.34)
Combination-Modus	COMBI 6.4-1(2)	(☞RH S.63)
Sequencer-Modus	SEQ 6.4-1(2)	(☞RH S.110)
Song Play-Modus	S.PLAY 6.4-1(2)	(☞RH S.128)

Grp (Parm Group) [Off, Mix, Ctrl, Trig, Zone, Rand, PE]

Group: Rand (Random)

Start Seed **[–8192…0…+8191]**
Hiermit beeinflussen Sie den „Start Seed"-Wert (6.2-3a).
0: Random
Andere Werte als 0: Der gewünschte „Start Seed"-Wert. Der Einstellbereich lautet hier -8192 bis +8191.

Anm. Wenn „Start Seed" auf einen größeren oder kleineren Wert gestellt ist, wird er bei Definition als RT Parameter automatisch auf den hier vorgegebenen Mindest- oder Höchstwert gestellt.

Loop Length (Freeze Loop Length) **[0…32]**
Hiermit beeinflussen Sie den „Freeze Loop Length"-Wert (6.2-3a).
0: aus
1...32: Bestimmt die Länge (in Takten) der wiederholt erzeugten Phrase.

Retrigger Each Time **[Off, On]**
Hiermit beeinflussen Sie die „Retrigger Each Time"-Einstellung (6.2-3a).
0: aus
1: Der „Freeze Loop Length"-Parameter started die Phrase bei Erreichen des Schleifenendes immer wieder von vorne.

Group: PE (Performance)

Time Sig. (Time Signature) **[0…48]**
Hiermit beeinflussen Sie den Parameter „KARMA Time Sig. (KARMA Time Signature)" (☞S. 7).
0: aus
1...48: Entspricht 1/4–16/16.

Wenn Sie Time Sig. als beeinflussbaren Parameter definieren, stehen „A (Parm Module A)" und „A/B/C/D (Parm Module A/B/C/D)" nicht zur Verfügung (☞RH S.35, RH S.63, RH S.110, RH S.128).

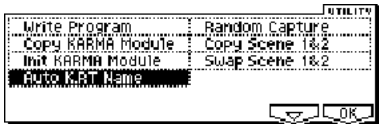
Die RT Parm 1…8 zugeordneten Parameter können auf den übrigen Seiten nicht editiert werden.

Auto Assign KARMA RT Name

Systemversion 2.0 enthält einen „Auto K.RT Name"-Befehl, den Sie über das Utility-Menü der Seiten K.RTC (KARMA Realtime Controls) und 6.4-4(5): Name 1 (2) in den einzelnen Modi erreichen.
„Auto K.RT Name" ist in den Utility-Menüs der folgenden Seiten belegt:

Program-Modus	PROG 1.1-4
	PROG 6.4-4(5)b: UTILITY
Combination-Modus	COMBI 1.1-5
	COMBI 6.4-4(5)b: UTILITY
Sequencer-Modus	SEQ 1.1-7
	SEQ 6.4-4(5)b: UTILITY
Song Play-Modus	S.PLAY 1.1-7
	S.PLAY 6.4-4(5)b: UTILITY

Anzeige im Program-Modus:



Auto K.RT Name (Auto Assign KARMA RT Name)
Je nach den GE- und RT-Parametern, die momentan angesteuert werden, können nun automatisch geeignete Namen (es stehen 407 Namen zur Auswahl, darunter Rhythm Swing% und Rhythm Complexity) für die KARMA REALTIME CONTROLS-Regler und -Taster vergeben werden. Das ist hilfreich, wenn neue KARMA-Funktionszuordnungen vorgenommen werden bzw. wenn Sie einen anderen GE wählen.

① Wählen Sie „Auto K.RT Name". Es erscheint nun ein Dialogfenster.

② Um den Befehl auszuführen, müssen Sie **[F8] OK** drücken. Drücken Sie **[F7] Cancel**, wenn Sie es sich anders überlegt haben.

Bitte bedenken Sie, dass sich die Namen auch ändern können, wenn Sie mit einem vorprogrammierten Program oder einer Combination arbeiten, dessen/deren KARMA-Funktion noch gar nicht editiert wurde.

AutoName w/GEchg

Systemversion 2.0 bietet einen „AutoName w/GEchg"-Befehl, der sich in den Utility-Menüs der Seiten „Play KARMA" und „KARMA Setup" befindet.
„AutoName w/GEchg" („AutoName GEchg" im Sequencer-Modus) finden Sie in den Utility-Menüs der folgenden Seiten:

Program-Modus	PROG 1.1-3b
	PROG 6.1-1c
Combination-Modus	COMBI 1.1-4d
	COMBI 6.1-1d
Sequencer-Modus	SEQ 6.1-1d
Song Play-Modus	S.PLAY 6.1-1d

Anzeige im Program-Modus:

AutoName w/GEchg (Auto Assign KARMA RT Name on GE change)
Wenn Sie einem Modul einen anderen GE zuordnen, sorgt dieser Befehl dafür, dass sich die Namen der KARMA REALTIME CONTROLS-Regler und -Taster automatisch ändern, damit Sie wissen, welche Parameter sie nun beeinflussen.

① Wählen Sie im Utility-Menü „AutoName w/GEchg" und drücken Sie **[F8] OK**, um den Befehl auszuführen. Links neben „AutoName w/GEchg" erscheint nun ein Häkchen, damit Sie wissen, dass diese Automatik aktiv ist. „AutoName w/GEchg" kann durch Anwahl dieses Utility-Befehls abwechselnd ein- und ausgeschaltet werden.

② Wenn Sie die „GE Select"-Einstellung (☞S. 7) der einzelnen Modi ändern, wird der „Auto Assign KARMA RT Name"-Befehl automatisch ausgeführt. Somit bekommen die K.RTC-Regler und -Taster immer einen aussagekräftigen Namen, der etwas über ihre Zuordnungen („GE Parameter"-Seiten, 6.3-1/2/3/4) verrät.

Anm. Im Combination-, Sequencer- und Song Play-Modus stehen mehrere KARMA-Module zur Verfügung. Daher werden dort nur die Namen der KARMA REALTIME CONTROLS-Regler und -Taster für das Modul angezeigt, dessen GE-Zuordnung Sie gerade ändern.

Copy/Swap KARMA Scene

Systemversion 2.0 bietet nun auch die Utility-Befehle „Copy KARMA Scene" und „Swap KARMA Scene", die auf den KARMA-Editierseiten der einzelnen Modi verfügbar sind.
„Copy/Swap KARMA Scene" finden Sie in den Utility-Menüs der folgenden Seiten:

Program-Modus	PROG 6.1-1–6.4-5
Combination-Modus	COMBI 6.1-1–6.4-7
Sequencer-Modus	SEQ 6.1-1–6.4-7
Song Play-Modus	S.PLAY 6.1-1–6.4-7

Anzeige im Program-Modus:

Copy Scene 1&2 (Copy KARMA Scene)
Mit diesem Befehl kopieren Sie die Einstellung von KARMA REALTIME CONTROLS Szene 1 zu Szene 2 und umgekehrt. Diesen Befehl können Sie z.B. nutzen, wenn Sie die Einstellungen von Szene 1 als Ausgangspunkt für die in Szene 2 zu speichernden Einstellungen verwenden möchten (und umgekehrt).

① Wählen Sie „Copy Scene 1&2". Es erscheint nun ein Dialogfenster.

② Wählen Sie entweder „Scene 1 → Scene 2" oder „Scene 2 → Scene 1", um die Richtung für die Kopie festzulegen. Mit „Scene 1 → Scene 2" kopieren Sie die Einstellungen von Szene 1 zu Szene 2; „Scene 2 → Scene 1" macht dasselbe in umgekehrter Richtung.

③ Drücken Sie **[F8] OK**, um den Befehl auszuführen. Drücken Sie **[F7] Cancel**, wenn Sie es sich anders überlegt haben.

Swap Scene 1&2 (Swap KARMA Scene 1&2)

Hiermit sorgen Sie dafür, dass die Einstellungen der Speicher KARMA REALTIME CONTROLS Scene 1 und 2 die Plätze tauschen.

① Wählen Sie „Swap Scene 1&2". Es erscheint nun ein Dialogfenster.

② Drücken Sie **[F8] OK**, um den Tausch vorzunehmen. Drücken Sie **[F7] Cancel**, wenn Sie es sich anders überlegt haben.

GE-Parameter

Die Systemversion 2 der KARMA bietet mehrere neue GE-Parameter. Außerdem hat sich der Einstellbereich anderer Parameter geändert. Demnächst vorgestellte Platinen der EXB-PCM-Serie werden mit Programs, Combinations und GE-Daten geliefert, die speziell für die KARMA programmiert werden.

GE (Generated Effect) Group

GE Type

Bitte ändern Sie die Erklärungen des GE Global-Parameters „GE Type, 1: Generated-Gated" wie folgt (☞GE S. 4).

1: Generated-Gated
Erzeugt Notenbefehle wie „0: Generated – Riff", aber nur ein Teil jener Befehle wird –den Parametereinstellungen entsprechend– erneut ausgelöst. Die Effekte beruhen auf dem verwendeten Rhythmus-Pattern und dessen Zusammenspiel mit dem Taktgeber und der Tempohüllkurve. Die Noten selbst können auf mehrere Arten wiederholt ausgelöst werden: Als simple Wiederholungen oder als gehaltene Noten, die dann mit dem gewählten Steuerbefehl beeinflusst werden. So kann z.B. ein in der Techno-Musik beliebter „Slicing"-Effekt erzeugt werden, was z.B. Der Bearbeitung eines Akkordteppichs mit den HiHat-Figuren (unter Zuhilfenahme eines Noise Gates) entspricht. Dieser GE-Typ kann außerdem zum Simulieren der Arbeitsweise eines Arpeggiators der Korg Triton verwendet werden, indem man „Gate Type"= Vel CP wählt (siehe unten).

Gate Type
Für „Gate Type" (GE Global) steht nun auch der Parameterwert „1: Vel CP" zur Verfügung.
Folglich haben sich die Anzahl und Reihenfolge der übrigen Parameter geändert. Siehe die Erklärungen unter „0: [Vel]-Notenauslösung mit Dynamik" (☞GE S. 4). Folgende Dinge haben sich geändert:

Gate Type [0…5]
0: [Vel]-Notenauslösung mit Dynamik
1: Vel CP–Erneute Auslösung der Cluster Pattern-Noten mit Anschlagvariationen
2: CC [T]-Noten halten; erneute Auslösung nur, wenn sich Phase Transpose geändert hat
3: CC [1]-Noten halten; erneute Auslösung bei Erreichen von Phase 1
4: CC [2]-Noten halten; erneute Auslösung bei Erreichen von Phase 2
5: CC [A]-Noten halten; erneute Auslösung bei Erreichen einer beliebigen Phase

0: Vel - Notenauslösung mit Dynamik
Ein Teil der Notenabfolge, welcher der Anzahl der zu spielenden Noten entspricht, wird über Note-An- und Note-Aus-Befehle wiederholt abgespielt (das richtet sich nach den Parametereinstellungen). Wenn Sie also 8 Noten spielen, werden die ersten 8 Noten der Abfolge wiederholt ausgelöst und dem Rhythmus-Pattern entsprechend abgespielt. Das sorgt für einen „Gated"-Effekt, bei dem die Einschwingphase des verwendeten Programs immer wieder „gefahren" wird, als würde man die betreffenden Tasten jeweils neu anschlagen. Mit einem Anschlagmuster („Velocity Pattern") lassen sich den Notengruppen unterschiedliche Anschlagwerte zuordnen. Das „Cluster Pattern Grid" wird deaktiviert und hat also keinen Einfluss auf die Anzahl der erzeugten Noten.

1: Vel CP–Erneute Auslösung der Cluster Pattern-Noten mit Anschlagvariationen
Das „Cluster Pattern"-Raster bestimmt, welche Noten einer Abfolge („Note Series") den eingehenden Notenbefehlen entsprechend abgespielt werden. Die 10 Value-Zeilen im „Cluster Pattern"-Raster regeln also, welche der 10 gespielten Noten erzeugt werden sollen. Wenn für einen Schritt des Cluster-Patterns die Zeilen 0, 2 und 4 selektiert sind, werden für jenen Schritt die erste, dritte und Note der Notenabfolge erzeugt. Worum es sich bei jenen Noten handelt, richtet sich nach der Notenabfolge („Note Series") und der „Input Sort"-Einstellung. Damit kann die Arbeitsweise des Korg Triton-Arpeggiators simuliert werden. Wenn alle 10 Zeilen markiert sind, entspricht die Arbeitsweise jedoch jener von „0: Vel" oben.

Phase Group

Length Mode

Unter „Length Mode", 0: AC-Actual (GE S. 9) muss die Anmerkung „das richtet sich nach der „Cycle Mode"-Einstellung (siehe unten)" gestrichen werden.

Cycle Mode

Ändern Sie die Erklärung des allgemeinen „Cycle Mode"-Parameters (GE S. 10) folgendermaßen geändert werden:

Cycle Mode [0…6]
0: S-Durch Pausen ersetzen
1: L-Beschränken auf höchste/tiefste Note
2: R-Beginnen beim anderen Ende der Phase
3: W-Bei Erreichen eines Phasenendes in einer Schleife weiterlaufen
4: B-Am Beginn der Phase rückwärts gehen
5: E-Am Ende der Phase rückwärts gehen
6: BE-Am Beginn und Ende der Phase zurückgehen
Hiermit bestimmen Sie, was passiert, wenn während der Erzeugung der Beginn oder das Ende des abzuspielenden Phasenausschnittes (den man über „Beginning/End Offset" (GE S. 11) und/oder die Länge der Notenabfolge festlegt) erreicht wird. Wie sich das auswirkt, richtet sich nach der „Length Mode"-Einstellung der Phase (siehe oben).

Anm. Nicht belegt, wenn „Length Mode" (siehe oben)= **0: Actual**. Nicht belegt, wenn „GE Type"= **1: Generated-Gated**, es sei denn „Gate Type" (GE S. 4)= **1:Vel CP**. Bei 2: Generated-Drum kann die Note Series als Pitch Bend-Information verwendet werden (siehe anderswo).

0: S-Durch Pausen ersetzen
Wenn die Notenerzeugung noch weiter gehen müsste als mit dem aktuellen Wiedergabeteil der Phase möglich ist, fallen die überschüssigen Noten unter den Tisch und werden durch Pausen ersetzt. Bei Erzeugen der angegebenen Ereignisanzahl (darunter auch stumme Noten) oder Schläge der aktuellen Taktart, wird ein Phasenwechsel („Phase Change") vorgenommen. Hiermit kann die **As Played**-Arbeitsweise des „Arpeggio Type"-Parameters auf einer Triton simuliert werden.

1: L-beschränken auf höchste/tiefste Note
Wenn die Notenerzeugung noch weiter gehen müsste als mit dem aktuellen Wiedergabeteil der Phase möglich ist, werden jene Noten mit der tiefsten („Bottom") oder höchsten („Top") Note wiedergegeben. Sobald die festgelegte Anzahl der Ereignisse oder Schläge der gewählten Taktart verstrichen sind, erfolgt ein Phasenwechsel. Die „Index Pattern"- oder „Cluster Pattern"-Einstellung, die eventuell eine Erweiterung der Ereignisabfolge bewirken könnte, greift in diesem Fall nicht. Hiermit kann die **As Played (Fill)**-Arbeitsweise des „Arpeggio Type"-Parameters auf einer Triton simuliert werden.

2: R-Beginnen beim anderen Ende der Phase
Wenn die Notenerzeugung noch weiter gehen müsste als mit dem aktuellen Wiedergabeteil der Phase möglich ist, werden die überschüssigen Noten durch Noten des Phasenausschnittes ersetzt, was den Eindruck erweckt, dass das Riff vom anderen Ende aus neu gestartet wird. (Falls Sie auch mathematisch ein Halbgott sind, wollen wir Ihnen nicht verschweigen, dass es sich hierbei um eine „Modulo"-Division handelt). Sobald die festgelegte Anzahl der Ereignisse oder Schläge der gewählten Taktart verstrichen ist, erfolgt ein Phasenwechsel. Hiermit kann die **Running Up**-Arbeitsweise des „Arpeggio Type"-Parameters auf einer Triton simuliert werden.

3: W-Bei Erreichen eines Phasenendes in einer Schleife weiterlaufen
Wenn die Notenerzeugung noch weiter gehen müsste als mit dem aktuellen Wiedergabeteil der Phase möglich ist, werden die überschüssigen Noten durch Bestandteile der belegten Notenabfolge ersetzt, was den Eindruck erweckt, dass ein Riff „geschleift" wird. (Wenn Sie mathematisch vorbelastet sind: Der Index bleibt innerhalb des Bereiches und wird bei Bedarf invertiert.) Sobald die festgelegte Anzahl der Ereignisse oder Schläge der gewählten Taktart verstrichen sind, erfolgt ein Phasenwechsel. Hiermit kann die **Up&Down**-Arbeitsweise des „Arpeggio Type"-Parameters auf einer Triton simuliert werden.

4: B-Am Beginn der Schleife rückwärts gehen
Hiermit wird ein „Zyklus" am Beginn des belegten Phasenausschnittes erzielt. Beispiel: Wenn die Entwicklung des Index-Pattern dafür sorgt, dass der Index wieder zurückgeht, entsteht eine Schleife (der Index springt um die benötigte Anzahl Schritte zurück, bleibt aber im Phasenausschnitt). Bei Anwahl von „Length Mode"= **0: AC-Actual** entsteht keine Schleife. Deshalb erfolgt der Phasenwechsel sofort.

5: E-Am Ende der Schleife rückwärts gehen
Hiermit wird ein „Zyklus" am Ende des belegten Phasenausschnittes erzielt. Beispiel: Wenn die Entwicklung des Index-Pattern dafür sorgt, dass der Index vorrückt, entsteht eine Schleife (der Index springt um die benötigte Anzahl Schritte rückwärts, bleibt aber im Phasenausschnitt). Bei Anwahl von „Length Mode"= AC-Actual entsteht keine Schleife. Deshalb erfolgt sofort ein Phasenwechsel.

6: BE-Am Beginn und Ende der Phase zurückgehen
Diese Einstellung bewirkt eine Kombination der beiden vorangehenden Arbeitsweisen und gilt also gleichermaßen für den Beginn und dass Ende der Phase.

Beginning Offset %/End Offset %

Bitte fügen Sie folgende Beschreibung ein unter „Beginning Offset%" und „End Offset%" (GE S. 11) ein:

Anm. Nicht belegt, wenn „GE Type" (☞S. 14) = **1: Generated-Gated**, es sei denn „Gate Type" (GE S. 4, ☞S. 14) = **1: Vel CP**. Bei **2: Generated-Drum** kann die „Note Series" als Pitch Bend-Information verwendet werden (siehe anderswo).

Pattern-Parameter

Folgende Parameter stehen ab sofort ebenfalls als Pattern-Parameter zur Verfügung (GE S. 12).

Step Transpose Value [-48…0…+48]

Jeder Schritt eines Phasen-Pattern kann separat transponiert werden (**–48…+48**). Diese Transposition gilt für alle Noten, die bei Ausführen jenes Schrittes erzeugt werden. Diese Einstellung wird übrigens zu „Transpose Value" (siehe unten) addiert. Beispiel: Wenn Sie Transpose Value auf **–12** und den Step Transpose Value auf **+24** stellen, würden die Noten jenes Schrittes nur noch **+12** Halbtöne transponiert. Dieser Wert kann nicht über einen GE-Parameter geändert werden. Allerdings kann man ihn mit folgenden beiden Parametern beeinflussen:

Step Transpose On/Off [0, 1]

0: Off **1**: On
Dies ist ein Master-Schalter, mit dem Sie bestimmen können, ob die Transpose Value-Einstellungen der einzelnen Phasenschritte des gewählten Pattern verwendet werden oder nicht.

Vorlagen für die Simulation der Arbeitsweise von „Octave" und „Octave Motion" beim Arpeggiator einer TRITON.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Octave	Octave Motion*
0:	[0]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	U D B
1:	[0	12]	0	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	12	2	U B
2:	[12	0]	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	12	0	2	D
3:	[0	12	24]	0	12	24	0	12	24	0	12	24	0	12	24	0	3	U
4:	[24	12	0]	24	12	0	24	12	0	24	12	0	24	12	0	24	3	D
5:	[0	12	24	12]	0	12	24	12	0	12	24	12	0	12	24	12	3	B
6:	[0	12	24	36]	0	12	24	36	0	12	24	36	0	12	24	36	4	U
7:	[36	24	12	0]	36	24	12	0	36	24	12	0	36	24	12	0	4	D
8:	[0	12	24	36	24	12]	0	12	24	36	24	12	0	12	24	36	4	B
9:	[0]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	U D B (x2)
10:	[0	0	12	12]	0	0	12	12	0	0	12	12	0	0	12	12	2	U B (x2)
11:	[12	12	0	0]	12	12	0	0	12	12	0	0	12	12	0	0	2	D (x2)
12:	[0	0	12	12	24	24]	0	0	12	12	24	24	0	0	12	12	3	U (x2)
13:	[24	24	12	12	0	0]	24	24	12	12	0	0	24	24	12	12	3	D (x2)
14:	[0	0	12	12	24	24	12	12]	0	0	12	12	24	24	12	12	3	B (x2)
15:	[0	0	12	12	24	24	36	36]	0	0	12	12	24	24	36	36	4	U (x2)
16:	[36	36	24	24	12	12	0	0]	36	36	24	24	12	12	0	0	4	D (x2)
17:	[0	0	12	12	24	24	36	36	24	24	12	12]	0	0	12	12	4	B (x2)

* U =Up,D = Down,B =Both

Step Transp. Template [0…17]
Hiermit können Sie eine der 18 vorhandenen Vorlagen für die 16 Schritte eines Phasen-Pattern wählen, anhand derer die Schritte transponiert. Diese 18 Vorlagen entsprechen den unterschiedlichen Einstellungsmöglichkeiten für „Octave" und „Octave Motion" eines Triton-Arpeggiators und erlauben also das Simulieren von Arpeggien. (Siehe auch die Tabelle auf der vorigen Seite.)

Rhythm Group

Swing%

Bitte ändern Sie die Erläuterungen für den globalen Parameter „Swing%" (GE S. 13) wie folgt:

Swing % [–200…+200%]
Hier wählen Sie den prozentualen Swing-Versatz, was z.B. für HipHop und andere Feel-Nummern wichtig ist. **0%**= kein Swing, **50%**= Triolen, **100%**= die versetzten Noten befinden sich exakt in der Mitte zwischen zwei Swing-Schritten ("Swing Note Value"). Beispiel: Beim "Schaukeln" von Sechzehntelnoten mit **1: 1/16.** würde **100%** bedeuten, dass sich die jeweils zweite Note an der darauf folgenden **1/32.**-Position befindet. **200%** würde Swing-Noten bis zur nächsten Sechzehntel verschieben. Mit **negativen Werten** ziehen sie die Swing-Noten vor. Triolische Rhythmen bleiben von der Swing-Einstellung oftmals unbehelligt. Das richtet sich jedoch nach den internen Einstellungen des GEs.

Duration Group

Duration Mode

Bitte ändern Sie die Erläuterungen für „Duration Mode" (Verknüpfte Parameter) folgendermaßen:
Duration Mode [0…7]

0: Poly Extend	**4: Rhythm Overlap**
1: Poly Extend/Damped	**5: Rhythm %**
2: Mono Extend	**6: Pattern Overlap**
3: Timed	**7: Pattern %**

Hiermit bestimmen Sie, wie die Längenwerte innerhalb der aktuellen Phase vergeben werden.

Bei bestimmten Optionen für diesen Parameter sind „Duration Pattern Grid" und „Zufallsgewichtung – Pools" nicht verfügbar.

0: Poly Extend
Eine Note wird jeweils so lange gehalten, bis sie erneut gespielt werden muss oder bis sie nicht mehr in der Note Series vorkommt (weil z.B. ein neuer Akkord gespielt wurde). Beispiel: wenn die Noten eines D-Dur-Akkordes gehalten werden, während Sie einen C-Moll-Akkord spielen, werden nur die E-Noten ausgeschaltet. Dieses System eignet sich besonders für Zupf- und Strum-Simulationen mit Gitarrenklängen. Bei Bedarf können bestimmte Schritte jedoch ausgeschaltet werden, indem man mit dem "Duration-Pattern" Werte wählt, die kürzer sind als der aktuelle "Rhythm-Pattern"-Wert. Mit dem Parameter „Duration Value" kann man einen Prozentwert des Duration Pattern-Wertes definieren und diesen also beliebig erhöhen oder verringern. Beispiel: Wenn das Rhythm-Pattern gerade Viertelnoten erzeugt, werden alle Schritte des Duration Pattern (siehe „Duration Value"), die kürzer sind als eine Viertelnote, auf den angegebenen Wert gestellt (das gilt auch für Noten, die an der betreffenden Stelle gehalten werden). So können Sie das Strumming/Dämpfen bestimmter Akkorde innerhalb einer Akkordabfolge simulieren. Notenwerte eines Duration Pattern-Schrittes (siehe „Duration Value"), die länger sind als der aktuelle Rhythm Pattern-Wert, werden jedoch ignoriert und wie oben beschrieben „gehalten".

1: Poly Extend/Damped
Siehe oben. Hier werden die gehaltenen Noten beim Spielen eines anderen Akkordes jedoch ebenfalls ausgeschaltet – also nicht erst, wenn die betreffenden Noten nicht mehr in der Note Series vorkommen.

2: Mono Extend [„Duration Value": 1…800 %]
Siehe oben, allerdings wird hier jede Note oder Notengruppe so lange gehalten, bis die nächste Note oder Gruppe (gleich welcher Tonhöhe) gespielt wird.

3: Timed [„Duration Value": 001…+5000 ms]
Mit dem „Duration Value"-Parameter kann die Länge der erzeugten Noten in Millisekunden eingestellt werden. Daher bekommen alle beeinflussten Noten dieselbe Länge. Da es ein Zeitwert ist, richtet sich die tatsächliche Länge auch nicht mehr nach dem Tempo – 50ms bleiben also 50ms.

4: Rhythm Overlap [Duration Value: -500…+500 ms]
Mit dem „Duration Value"-Parameter kann man einstellen, wie lange (Millisekunden) aufeinander folgende Noten oder Notengruppen (Cluster) einander überlagern dürfen bzw. wie weit sie auseinander liegen müssen. Diese Einstellung ist mit den Rhythm Pattern-Werten verknüpft, aber nicht

relativ (verhältnismäßig): **positive Werte** sorgen für Überlagerungen (übertriebenes Legato); mit **negativen Werten** erzielen Sie Staccato. Beispiel: die Einstellung **–20** garantiert, dass alle Noten so weit verlängert/verkürzt werden, dass der Abstand zur jeweils nächsten Note immer 20 ms beträgt. Der Rhythmus der Noten und der Tempowert haben hierauf also keinen Einfluss. Bedenken Sie, dass sich die Rhythm Pattern-Werte jeweils an das gewählte Tempo anpassen, während das für den hier eingestellten Relativ-Wert nicht der Fall ist (dieser ist also eigentlich absolut). So entspricht **–20** also bei allen Tempi 20ms.

5: Rhythm % [Duration Value: 1…800%]
Mit dem „Duration Value"-Parameter kann über einen Prozentwert des rhythmischen Notenwertes die Länge der zu erzeugenden Noten angegeben werden. Diesmal geschieht dies jedoch verhältnismäßig (als Prozentwert), und das bedeutet, dass die resultierende Länge jeweils in Echtzeit berechnet wird, wobei der Tempofaktor eine entscheidende Rolle spielt. Wenn Sie z.B. den Wert **50%** wählen, würden aus **1/8.-Noten** eines Rhythm-Pattern **1/16.-Noten** sowie dazwischen liegende 1/16.-Pausen (weil jede 1/8. nur noch 50% ihrer normalen Länge hat und demnach einer 1/16. entspricht). Dieser Prozentwert orientiert sich jeweils am Tempo.

6: Pattern Overlap ["Duration Value": –500…+500 (ms)]
In diesem Fall wird das Duration-Pattern auf die gleiche Art für die Erzeugung von Notenlängen verwendet wie das beim Rhythm-Pattern der Fall ist. Jeder Schritt des Pattern bestimmt die Länge der Noten, die an jener Stelle erzeugt werden. Mit dem „Duration Value"-Parameter kann in Millisekunden eingestellt werden, wie stark die Pattern-Werte versetzt (erhöht oder verringert) werden sollen.
Das könnten Sie z.B. für die Einstellung eines Duration-Pattern (Längenvorgaben für die Notenwerte) verwenden, das dann in Echtzeit abgewandelt wird. Beispiel: Wenn das Duration-Pattern **1/16.**- und **1/8.-Noten** enthält und derzeit mit Tempo **120 BPM** abgespielt wird, vertreten diese beiden Notenwerte eine Dauer vor **125 ms** bzw. **250 ms**. Wenn Sie "Duration Value" auf **–20** stellen, beträgt ihre Länge jedoch nur noch **105 ms** bzw. **230 ms**. Bedenken Sie, dass sich zwar die Duration Pattern-Werte nach dem Tempo richten, nicht aber der hier eingestellte Wert. Wählen Sie also tatsächlich **–20**, so sind die Notenwerte jederzeit **20ms zu kurz**, ganz gleich, mit welchem Tempo die Musik spielt.

7: Pattern % ["Duration Value": 1…800 (%)]
In diesem Fall wird das Duration-Pattern auf die gleiche Art für die Erzeugung von Notenlängen verwendet wie das beim Rhythm-Pattern der Fall ist. Jeder Schritt des Pattern bestimmt die Länge der Noten, die an der Stelle erzeugt werden. Mit dem „Duration Value"-Parameter kann in Millisekunden eingestellt werden, wie stark die Pattern-Werte versetzt (erhöht oder verringert) werden sollen.
Das könnten Sie z.B. für die Einstellung eines Duration-Pattern (Längenvorgaben für die Notenwerte) verwenden, das dann in Echtzeit abgewandelt wird, ungefähr wie bei der vorangehenden Option. Beispiel: Wenn das Duration-Pattern **1/16.**- und **1/8.-Noten** enthält und derzeit mit Tempo **120 BPM** abgespielt wird, so vertreten diese beiden Notenwerte eine Dauer vor **125 ms** bzw. **250 ms**. Wenn Sie "Duration Value" auf **80%** stellen, beträgt ihre Länge jedoch nur noch **100 ms** bzw. **200 ms**. Da es sich aber um Prozentwertwerte handelt, fallen diese Längen bei Anwahl eines anderen Tempos anders aus.

Duration Value

Bitte löschen Sie folgende Passage unter „Duration Value" (GE S. 18):

Nicht belegt, wenn „Duration Mode"= 0: Poly Extend, 1: Poly Extend/Damped oder 2: Mono Extend.

Use Rhythm Multiplier

Der „User Rhythm Multiplier"-Parameter ist ein neuer „Verknüpfter Parameter" und befindet sich unmittelbar hinter „Duration Value" (GE S. 18).

Use Rhythm Multiplier [0, 1]
0: Off **1**: On
Bei Anwahl von **1: On** richten sich die erzeugten Noten nach der aktuellen „Rhythm Multiplier"-Einstellung (Rhythm-Gruppe, GE S. 15). Beispiel: Wenn das Duration-Pattern einen 1/16.-Notenwert vorgibt, während „Rhythm Multiplier" in der aktuellen Phase auf 200% gestellt ist, wird eine Achtelnote erzeugt.

CCs-Gruppe

Vorstellung

Bitte ändern Sie die Erläuterungen unter „CCs-Gruppe – Overview" (GE S. 26) folgendermaßen:

Die **CCs**-Gruppe erlaubt die Beeinflussung mit erzeugten Steuerbefehlen (CC). Hiermit lässt sich z.B. das Panorama (CC10) der erzeugten GE-Noten ändern (Links/Rechts-Platzierung im Stereobild). Es können jedoch auch andere CC-Befehle erzeugt werden, mit denen sich z.B. die Klangfarbe, die Filterresonanz, das Vibrato usw. der angesteuerten Programs ändern lässt. Außerdem kann man mit einem CC-Pattern abgestufte Pitch Bend-Effekte erzielen, obwohl Pitch Bend ja eigentlich kein Steuerbefehl ist. Bei bestimmten GE-Einstellungen kann das CC-Pattern auch zum Versetzen der Tonhöhe verwendet und also während der Notenerzeugung die „Transpose Value"-Einstellungen beeinflusst werden. Damit wird der „Pitch Offset"-Parameter eines Triton-Arpeggiators simuliert.

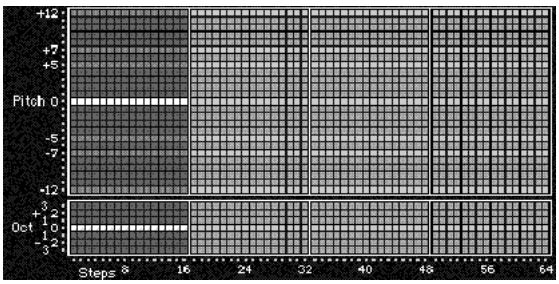
Apropos CC-Pattern

Bitte ändern Sie den ersten Satz unter „Apropos CC-Pattern" (GE S. 26) [Die in einem CC-Pattern enthaltenen Werte vertreten „Control Change"-Werte im Bereich 0~127 (oder aber Pitch Bend, sofern dieser Befehl gewählt wird).] folgendermaßen:
„Die in einem CC-Pattern enthaltenen Werte vertreten „Control Change"-Werte im Bereich 0–127 (oder aber Pitch Bend bzw. Pitch Offset, sofern dieser Befehl gewählt wird)."

CC Pattern

Bitte fügen Sie unter „Pattern-Raster & Parameter – CC Pattern" (GE S. 26) folgenden Satz ein:
„Bestimmte interne Einstellungen des GEs erlauben die Verwendung des Phase 2 CC-Pattern zum Einstellen eines „Tonhöhenversatzes" der gerade erzeugten Noten. In dem Fall wird das Raster in zwei Hälften geteilt: In der oberen Hälfte (Pitches) befinden sich 25 Zeilen, die den Halbtonschritten –12 bis +12 entsprechen.
Die untere Hälfte (Octaves) umfasst 7 Zeilen, die den Oktavwerten –3 bis + 3 (Transposition) entsprechen. Über eine Kombination dieser beiden Aspekte lassen sich die erzeugten Noten um bis zu –48 bzw. +48 Halbtöne versetzen. Das entspräche der Simulation des „Pitch Offset"-Parameters beim Triton-Arpeggiator.

CC-Raster, das für den Tonhöhenversatz verwendet wird.



Die KARMA Music Workstation erlaubt weder die Darstellung, noch das Editieren der Pattern-Raster.

Fixed/On

Bitte fügen Sie unter „Fixed/On" (GE S. 26) folgende Anmerkung ein:

Nicht belegt für Phase 2, wenn die Tonhöhe der erzeugten Noten versetzt wird.

Pattern Type

Bitte fügen Sie unter „Pattern Type" (GE S. 26) folgende Anmerkung ein:

Nicht belegt für Phase 2, wenn die Tonhöhe der erzeugten Noten versetzt wird.

Parameter für die Zufallsgewichtung

Unter „Parameter für die Zufallsgewichtung" (GE S. 27) finden Sie nun weitere Parameter. Diese sind jedoch nur belegt, solange die GE-Einstellungen dafür sorgen, dass das Phase 2 CC-Pattern die Tonhöhe der erzeugten Noten versetzt.

Pitch-Rand Fact (Pitches-Random Factor) [-99…+99]

Hiermit wählen Sie die Gestalt der Gewichtungskurve, mit der die obere Hälfte des CC Pattern-Rasters (Pitches) beeinflusst wird.

☞ GE, „Rhythm-Gruppe", „Pools-WeightingCurve" ☞S. 14.

Nur belegt, nur belegt, solange die GE-Einstellungen dafür sorgen, dass das Phase 2 CC-Pattern die Tonhöhe der erzeugten Noten versetzt.

Pitch-WeightingCurve (Pitches-Weighting Curve) [0…3]

0: Exponential 2: Exp-S
1: Logarithmic 3: Log-S

Hiermit wählen Sie die Gestalt der Gewichtungskurve, mit der die obere Hälfte des CC Pattern-Rasters (Pitches) beeinflusst wird.

☞ GE, „Rhythm-Gruppe", „Pools-WeightingCurve" ☞S. 14, Anhang, „Random Weighting Curves (Kurven für die Zufallsgewichtung)" ☞S. 50.

Nur belegt, solange die GE-Einstellungen dafür sorgen, dass das Phase 2 CC-Pattern die Tonhöhe der erzeugten Noten versetzt.

Oct-Rand Fact (Octaves-Random Factor) [-99…+99]

Hiermit wählen Sie die Gestalt der Gewichtungskurve, mit der die untere Hälfte des CC Pattern-Rasters (Octaves) beeinflusst wird.

☞ GE, „Rhythm-Gruppe", „Pools-WeightingCurve" ☞S. 14.

Nur belegt, solange die GE-Einstellungen dafür sorgen, dass das Phase 2 CC-Pattern die Tonhöhe der erzeugten Noten versetzt.

Oct-WeightingCurve (Octaves-Weighting Curve) [0…3]

0: Exponential 2: Exp-S
1: Logarithmic 3: Log-S

Hiermit wählen Sie die Gestalt der Gewichtungskurve, mit der die untere Hälfte des CC Pattern-Rasters (Pitches) beeinflusst wird.

☞ GE, „Rhythm-Gruppe", „Pools-WeightingCurve" ☞S. 14, Anhang, „Random Weighting Curves (Kurven für die Zufallsgewichtung)".

Nur belegt, solange die GE-Einstellungen dafür sorgen, dass das Phase 2 CC-Pattern die Tonhöhe der erzeugten Noten versetzt.

Verknüpfte Parameter

Unter „Verknüpfte Parameter – Cluster Mode" (GE S. 27) sind folgende Parameter hinzugekommen.

Use Pitch Offsets [0, 1]

0: Off 1: On

Bei Anwahl von **1: On** wird das Pitch Offset-Muster des Phase 2 CC-Pattern für die Transposition der erzeugten Notenwerte verwendet. Damit kann die Beeinflussung des Pattern in Echtzeit ein- und ausgeschaltet werden. Dieser Parameter ist jedoch nur belegt, wenn die internen GE-Einstellungen das Versetzen der Tonhöhe vorschreiben.

P.Offset Chord Shift [0…2]

0: Off 1: Scalic1 2: Scalic2

0: Off
Der Tonhöhenversatz (Pitch Offset) wird von diesem Parameter nicht weiter beeinflusst.

1: Scalic1
Die eingehenden Auslöser-Akkorde werden analysiert. Während der Transposition der erzeugten Noten mit den Pitch Offset-Werten werden „atonale" Noten korrigiert, damit sie zu der Tonleiter der analysierten Akkorde passen. Hiermit können ausgesprochen komplexe Versatzmuster erzeugt werden, wobei alle Tonhöhenänderungen jedoch innerhalb der betreffenden Tonart oder für den Akkord schlüssig sind. Die für die Korrektur verwendeten Notentabellen sind dieselben wie jene für „Note Type" **1: Scalic** (Note Series-Gruppe, GE, S. 6).

2: Scalic2
Wie 1: Scalic (siehe oben), nur werden hier für die Korrektur die Tabellen von „Note Type" 2: Scalic2 (Note Series-Gruppe) verwendet. Scalic2 ist modaler und verwendet mehr Übergangsnoten als 1: Scalic.

Nur belegt, solange die GE-Einstellungen dafür sorgen, dass das Phase 2 CC-Pattern die Tonhöhe der erzeugten Noten versetzt.

Drum-Gruppe

Hinter „Link To Next" unter „Verknüpfte Parameter" der Drum-Gruppe (GE S. 43) ist folgender Parameter hinzugekommen.

Notes Played = Rows [0, 1]

0: Off 1: On

Wenn Sie **1: On** wählen, bestimmen Sie über die Anzahl der gedrückten Tasten, welche Zeilen der 3 Drum-Pattern abgespielt werden.
Wenn Sie nur eine Taste drücken, werden nur die Noten der ersten Zeile des Drum-Pattern (unterste der 7 Zeilen für Schlagzeugnoten) abgespielt. Drücken Sie hingegen 3 Tasten, so werden die Noten der untersten 3 Zeilen abgespielt.

Hiermit kann die **Trigger As Played**-Arbeitsweise des „Arpeggio Type"-Parameters auf einer Triton simuliert werden.

Sequencer-Modus

SEQ 5.3: Tone Adjust

Systemversion 2.0 bietet im Sequencer-Modus nun auch eine Seite namens „SEQ 5.3: Tone Adjust", die sich hinter der Seite „5.3: Track Edit" befindet (☞RH S.102).

5.3–1: TA1..8 (Tone Adjust1 T01–08)
5.3–2: TA1..16 (Tone Adjust1 T09–16)
5.3–3: TA2..8 (Tone Adjust2 T01–08)
5.3–4: TA2..16 (Tone Adjust2 T09–16)
5.3–5: TA3..8 (Tone Adjust3 T01–08)
5.3–6: TA3..16 (Tone Adjust3 T09–16)

Auf diesen Seiten können die von den Spuren angesprochenen Programs provisorisch abgewandelt werden. Somit können Sie während der Arbeit an einem Song dafür sorgen, dass der Bass etwas dumpfer wird, während die Streicher etwas schneller „kommen". Und das Schöne dabei ist, dass Sie dafür nicht mehr in den Program-Modus zu wechseln brauchen. Pro Song-Spur können bis zu sechs Parameter editiert werden, darunter Filter Cutoff, Resonance, Filter EG und Amp EG.

5.3–1(2)(3)(4)(5)(6)a: Destination 1–6, Value 1–6

Destination 1–6 **[LPF Fc...Reverse]**
Wählen Sie hier den Parameter, dessen Einstellung Sie ändern möchten.

Value 1–6 **[-99...+99, -12.00...+12.00, -1200...+1200, Off...On]**
Hier kann der Wert für den mit „Destination 1–6" gewählten Parameter eingestellt werden. Wenn Sie **+00** oder **PRG** wählen, wird die Einstellung des angesprochenen Programs einfach übernommen (keine Änderung).

Anm. In der Regel editieren Sie ein und denselben Parameter am besten immer nur mit einem Ziel („Destination") einer Spur. Wenn Sie sich nicht daran halten, verhalten sich die Parameter wie folgt:
Bei Anwahl eines **anderen Parameters als** „**Hold**" oder „**Reverse**"
Die „Value"-Werte der mehrfach belegten Parameter einer Spur („Destination"-Einträge) werden addiert. Allerdings kann der Höchst- bzw. Mindestwert des angesteuerten Parameters niemals über- oder unterschritten werden. Beispiel: Wenn Sie einer Spur drei Detune1-Einträge zuordnen, deren „Value" Sie auf **+1000**, **+1000** und **+1000** gestellt haben, beträgt die Verstimmung **+1200**. (Der Grund: Die Summe, **+3000**, liegt weit über dem Höchstwert von **+120**, des Detune1-Parameters.) Wenn Sie **+1000**, **+1000** und **-1000** wählen, wird die Summe zu +1000 korrigiert und verwendet.

Hold, **Reverse**
Es wird nur die letzte Instanz der „Destination"-Zuordnungen berücksichtigt.

„Destination 1–6" und „Value 1–6"

Die als Ziel verfügbaren Parameter und ihr Einstellbereich lauten:

LPF Fc (Low Pass Filter Cutoff Frequency) **[-99...+00...+99]**
Hiermit kann die Grenzfrequenz des Tiefpassfilters von OSC 1/2 des angesteuerten Programs beeinflusst werden. Damit ändern Sie also die Klangfarbe. Übrigens könnte man diesen Parameter auch mit dem Steuerbefehl CC74 via MIDI einstellen (☞RH S. 243, Bank F: S.273).

Reso.HP (Resonance/High Pass Filter Cutoff Frequency) **[-99...+00...+99]**
Hiermit beeinflussen Sie den Resonanzpegel des Tiefpassfilters bzw. die Cutoff-Frequenz des Hochpassfilters von OSC 1/2 des angesteuerten Programs. Welcher Parameter angesteuert wird, richtet sich nach dem innerhalb des Programs gewählten Filtertyp. Diesen Parameter kann man auch mit MIDI-Steuerbefehl CC71 einstellen (☞RH S.243, Bank F: S. 273).

F EG Int (Filter EG Intensity) **[-99...+00...+99]**
Hiermit kann Filter EG Intensity (d.h. die Intensität, mit der die Filterhüllkurve die Filterfrequenz beeinflusst) von OSC1/2 eingestellt werden. Diesen Parameter kann man auch mit MIDI-Steuerbefehl CC79 einstellen (☞RH S. 244, Bank F: S.274).

A Vel I. (Amp Velocity Intensity) **[-99...+00...+99]**
Hiermit kann Amp Velocity Intensity (d.h. der Einfluss der Anschlagwerte auf die Lautstärke) von OSC 1/2 eingestellt werden. Der exakte Name dieses Parameters lautet Amp Modulation „Velocity Intensity" (5.1-2b ☞RH S. 21).

Anm. Im Falle eines Programs von Bank F beeinflussen Sie mit diesem Parameter Amp EG Level Modulation „Velocity Control" (☞RH S. 285).

F.A EG A (Filter/Amp EG Attack Time) **[-99...+00...+99]**
Hiermit kann die Attack der Filter- und Amp-Hüllkurve von OSC 1/2 des angesprochenen Programs geändert werden. Da Sie den Unterschied ja auch hören möchten, werden Amp EG Sustain Level, Attack Level, Start Level Modulation und Attack Time Modulation ebenfalls beeinflusst. Diesen Parameter kann man auch mit MIDI-Steuerbefehl CC73 einstellen (☞RH S. 243, Bank F: S. 273).

F.A EG D (Filter/Amp EG Decay Time) **[-99...+00...+99]**
Hiermit können EG Decay Time und Slope Time der Filter- und Amp-Hüllkurve von OSC 1/2 beeinflusst werden. Diesen Parameter kann man auch mit MIDI-Steuerbefehl CC75 einstellen (☞RH S. 243, Bank F: S. 273)

F.A EG S (Filter/Amp EG Sustain Level) [-99…+00…+99]
Hiermit kann EG Sustain Level der Filter- und Amp-Hüllkurve von OSC 1/2 des angesprochenen Programs beeinflusst werden. Diesen Parameter kann man auch mit MIDI-Steuerbefehl CC70 einstellen (☞RH S. 243, Bank F: S. 273).

F.A EG R (Filter/Amp EG Release Time) [-99…+00…+99]
Hiermit kann EG Release Time der Filter- und Amp-Hüllkurve von OSC 1/2 beeinflusst werden. Diesen Parameter kann man auch mit MIDI-Steuerbefehl CC72 einstellen (☞RH S. 243, Bank F: S. 273).

F EG A (Filter EG Attack Time) [-99…+00…+99]
F EG D (Filter EG Decay Time) [-99…+00…+99]
F EG S (Filter EG Sustain Level) [-99…+00…+99]
F EG R (Filter EG Release Time) [-99…+00…+99]
Hiermit werden nur die Filterparameter von „F.A EG A", „F.A EG D", „F.A EG S" bzw. „F.A EG R" beeinflusst.

A EG A (Amp EG Attack Time) [-99…+00…+99]
A EG D (Amp EG Decay Time) [-99…+00…+99]
A EG S (Amp EG Sustain Level) [-99…+00…+99]
A EG R (Amp EG Release Time) [-99…+00…+99]
Hiermit werden nur die Amp-Parameter von „F.A EG A", „F.A EG D", „F.A EG S" bzw. „F.A EG R" beeinflusst.

LFO1 Sp (LFO1 Speed) [-199…+00…+199]
Hiermit kann LFO1 Speed von OSC 1/2 des angesprochenen Programs beeinflusst werden. Diesen Parameter kann man auch mit MIDI-Steuerbefehl CC76 einstellen (☞RH S. 244, Bank F: S. 273)

PLFO1 I. (Pitch LFO1 Intensity) [-12.00…+00.00…+12.00]
Hiermit kann Pitch LFO1 Intensity von OSC 1/2 des angesprochenen Programs beeinflusst werden (d.h. wie stark LFO1 die Tonhöhe moduliert). Diesen Parameter kann man auch mit MIDI-Steuerbefehl CC77 einstellen (☞RH S. 244, Bank F: S. 274).

Anm. Im Falle eines Programs von Bank F lautet der Einstellbereich dieses Parameters **-99...+00...+99**. Die Einstellung von **-12.00...+00.00...+12.00** wird zwar angezeigt, aber es kann auf Grund der abweichenden Auflösung etwas schwieriger sein, exakt die gewünschte Einstellung zu erzielen.

LFO1 Fd (LFO1 Fade) [-99…+00…+99]
Hiermit kann der LFO1 „Fade"-Parameter von OSC 1/2 eingestellt werden (d.h. wie lange es dauert, bis der LFO seine maximale Amplitude erreicht hat; 5.3-1a ☞RH S. 24).

Anm. Im Falle eines Programs von Bank F beeinflussen Sie mit diesem Parameter „LFO 1/2, 3, 4 Fade". Das entspricht LFO 1–4, die unter Pitch AMS1, AMS2 (PROG 3.1: Ed-Pitch, OSC1/2) oder Common Pitch Mod. AMS (PROG 3.1: Ed-Pitch, Common) zur Verfügung stehen.

LFO1 Dl (LFO1 Delay) [-99…+00…+99]
Hiermit kann der LFO1 „Delay"-Parameter von OSC 1/2 beeinflusst werden (d.h. wie schnell der LFO nach Drücken einer Taste zu schwingen beginnt). Diesen Parameter kann man auch mit MIDI-Steuerbefehl CC78 einstellen (☞RH S. 244, Bank F: S. 274).

P.Strch (Pitch Stretch) [-12…+00…+12]
Hiermit können die Parameter „Transpose" und „Tune" von OSC 1/2 beeinflusst werden. Das allein kann schon ausreichen, um einem Sound einen völlig anderen Charakter zu verleihen. Dieser Parameter hat die gleiche Funktion wie Performance Editor - „Stretch (Pitch Stretch)" (1.1-2b). (☞RH S.4)

Anm. Für Programs von Bank F ist dieser Parameter nicht belegt.

Dtune 1(Detune 1) [-1200…+0000…+1200]
Hiermit kann die Stimmung von OSC1 geändert werden. Dabei wird dann der Parameter OSC1 Multisample „Tune" beeinflusst (2.1-2c +RH S.9).

Anm. Im Falle eines Programs von Bank F beeinflussen Sie hiermit die Parameter OSC „Trans (Transpose)" und „Tune" (☞RH S.276).

Dtune 2 (Detune 2) [-1200…+0000…+1200]
Hiermit kann die Stimmung von OSC2 geändert werden. Dabei wird dann der Parameter OSC2 Multisample „Tune" beeinflusst (2.1-2c ☞RH S.9).

Anm. Im Falle eines Programs von Bank F beeinflussen Sie hiermit die Parameter OSC „Trans (Transpose)" und „Tune" (☞RH S.276).

Dieser Parameter ist nur für Programs belegt, deren „Oscillator Mode"-Parameter (2.1-1a ☞RH S. 7) auf Double gestellt wurde.

Hold [Off, On]
Hiermit kann der Voice Assign – „Hold"-Parameter des angesprochenen Programs beeinflusst werden (2.1-1b ☞RH S. 7).
Wenn Sie hier Off wählen, wird der Parameter OSC1/2 Amp EG Release Time auf „0" gestellt, damit Sie den Unterschied auch hören.

Anm. Im Falle eines Programs von Bank F wird der EG Release Time-Parameter des Amps auf „0" gestellt.

Normalerweise ist dieser Parameter vor allem für Drums-Programs sinnvoll. Wenn Sie Off wählen, wird nämlich das Note-Aus-Timing ausgewertet und kann zum Steuern der Notenlänge verwendet werden. Auch nach der Aufzeichnung eines Schlagzeugparts kann Off noch zu interessanten Ergebnissen führen. Probieren Sie's aus.

Reverse [Off, PRG, ON]
Hiermit kann der „Reverse"-Parameter (2.1-1b ☞RH S. 9, 5.1-1b ☞RH S. 143) des OSC1/2 zugeordneten Multisamples oder Drumsamples beeinflusst werden. Wählen Sie On, damit alle Multisamples oder Schlagzeug-Samples umgekehrt abgespielt werden. Wenn Sie hingegen Off wählen, werden die Multi- und Drumsamples normal abgespielt. Sie können auch PRG wählen, um die Einstellung des Programs (bzw. des von jenem angesprochenen Drum Kits) zu übernehmen. In der Regel eignet sich dieser Parameter wahrscheinlich nur für Drums-Programs.

Für Programs von Bank F ist dieser Parameter nicht belegt.

5.3–1b: UTILITY

„Memory Status", „Solo Sel. Track", „Rename Song", „Delete Song", „Copy From Song" (☞RH S. 71)
„Copy From Comb" (☞RH S. 72, S. 20)
„Load Template" (☞RH S .72)
„Save Template", „FF/REW Speed", „Set Location" (☞RH S. 73), „Copy From Prog" (☞S. 20)

Copy From Comb (Copy from Combination)

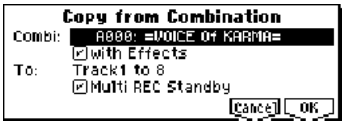
Ab Systemversion 2.0 kann der Utility-Befehl „Copy From Comb" (☞RH S. 72) der Seite SEQ 1.1-1 noch genauer eingestellt werden. Außerdem ist im „Copy From Comb"-Dialogfenster nun ein „Multi REC Standby"-Kästchen belegt.

Erweiterungen

Es werden nur die Einstellungen jener Timbres kopiert, die in der Combination auch zum Einsatz kommen. Timbres, deren „Status" (3.1-1(2)a ☞RH S. 82) Off lautet, werden also nicht mehr kopiert. Wenn Sie keinem einzigen Timbre der gewählten Quell-Combination den Gch-Kanal (3.1-1(2)a „MIDI Channel") zugeordnet haben, wird für ein Timbre automatisch Gch eingestellt. „Track Select" wird automatisch auf jene Spur gestellt. Gleich nach der Kopie liegt der betreffende Sound also vor und kann sofort gespielt werden.

„Multi REC Standby"-Kästchen

Multi REC Standby **[Off, On]**



On (markiert): Der „Status" der Spuren, die aktiven Timbres der zu kopierenden Combination zugeordnet sind, wird automatisch auf REC gestellt. Außerdem wird „Multi REC" der Preference-Seite aktiviert (On), während „Recording Mode" automatisch auf **Over Write** gestellt wird. Diese Einstellung ist belegt, wenn Sie für „To:" **Track 1 to 8** gewählt haben.

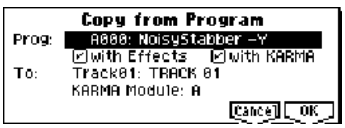
Copy From Prog (Copy from Program)

Ab Systemversion 2.0 enthält das Utility-Menü der Seite SEQ 1.1-1 (☞RH S. 71, 1.1-1c) auch einen „Copy from Program"-Befehl.

Copy From Program

Hiermit können die Einstellungen des gewünschten Programs zu einer Spur oder einem Effektprozessor des aktuell gewählten Songs kopiert werden.

① Wählen Sie „Copy From Program". Es erscheint nun ein Dialogfenster.



② Wählen Sie mit „Prog" das Program, dessen Einstellungen kopiert werden sollen.

③ Geben Sie mit „with Effects" an, ob die Einstellungen der Insert- und Master-Effekte sowie des Master-EQs ebenfalls kopiert werden sollen. Als „Control Channel" für die einzelnen Effekte wird automatisch der MIDI-Kanal der Zielspur eingetragen.

Über die „BUS Select"-Einstellung (7.1-1(2)a)

- Auch wenn Sie „with Effects" nicht aktivieren, wird „BUS Select" automatisch auf **DKit** gestellt, wenn „Use DKit Setting" im Quell-Program **On (markiert)** lautet. Außerdem wird „DKit IFX Patch" (☞RH S. 65) wieder auf den Vorgabewert gestellt.
- Wenn „with Effects" an (**markiert**) ist, wird die „BUS Select"-Einstellung des Quell-Programs ebenfalls übernommen. Wenn „BUS Select" anderer Spuren als der Zielspur **IFX1–IFX5** lautet, wird dies automatisch zu **L/R** geändert.
- Wenn „with Effects" **Off (nicht markiert)** ist, wird „BUS Select" des Quell-Programs und der Zielspur auf **L/R** gestellt, sofern diese Einstellung anfangs **IFX1–IFX5** lautet.

④ Über „with KARMA" können Sie angeben, ob auch die Einstellungen des KARMA-Moduls kopiert werden sollen. Wenn Sie hier **On (markiert)** wählen, werden die KARMA-Einstellungen des Quell-Programs zum „KARMA Module" kopiert, das Sie unter ⑥ gewählt haben. „Input Channel" und „Output Channel" des KARMA-Moduls wird dann der MIDI-Kanal der „Track" (Spur) zugeordnet, die Sie in Schritt ⑤ gewählt haben; „Track Thru" wird auf **On (markiert)** gestellt.

⑤ Wählen Sie mit „To" die Spur, zu der die Program-Einstellungen kopiert werden sollen.
Die Parameter jener Spur werden nun initialisiert. Für „Program Select" (1.1-2(3)e) wird die Adresse des Quell-Programs eingetragen.

- „MIDI Channel" (3.1-1(2)a) und „Bank (EX2) MSB/LSB" (3.1-1(2)a) ändern sich während der Kopie nicht.
- „Status" (3.1-1(2)a) wird automatisch auf **INT** gestellt.
- Wenn Sie die Einstellungen eines Programs der Bank F kopieren, wird „Reverse Voice" (2.3 ☞RH S. 272) der Zielspur auf **6** und der übrigen Spuren auf **0** gestellt. Außerdem wird für „BUS Reference" (2.3 ☞RH S. 272) automatisch die Zielspur eingetragen.
- Die Einstellungen der Seite 2.2: Ed-Ctrl (☞RH S. 10) werden vom Program zur Zielspur kopiert.

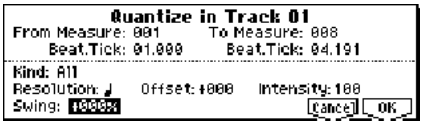
⑥ Wählen Sie mit „KARMA Module" das KARMA-Modul, dessen Einstellungen sich eventuell ändern sollen.

⑦ Drücken Sie **[F8] OK**, um die Daten zu kopieren. Drücken Sie **[F7] Cancel**, wenn Sie es sich anders überlegt haben.

Quantize - Swing Parameter

Systemversion 2.0 bietet nun auch einen „Swing"-Parameter, der sich im Dialogfenster des Utility-Befehls „Quantize" (☞RH S. 101) auf der Seite SEQ 5.2-1: Track Edit befindet.

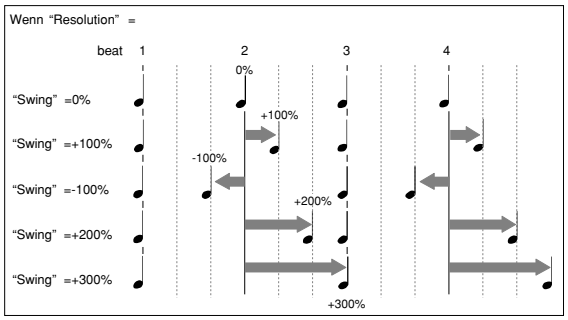
Quantize



Swing **[-300%...+300%]**

Hiermit wird der Rhythmus der Noten geändert.
So können Sie einem 16-Beat-Rhythmus z.B. einen „Shuffle"-Charakter verleihen.
Werte **größer als 0%** sorgen dafür, dass die geradzahligen Noten (abhängig von der eingestellten „Resolution") etwas vorgezogen oder verzögert werden, um den gewünschten Rhythmus zu erzielen. Der Wert **+100%** bedeutet, dass die Noten ±1/3. weiter zum nächsten „Resolution"-Schritt ver-

schoben werden. Folglich sorgen Sie mit **+300%** dafür, dass sich die geradzahligen Noten an derselben Position befinden wie die jeweils nachfolgende ungeradzahlige Note.



Auto Song Setup

Diese Funktion sorgt für eine automatische „Registrierung" eines Songs anhand der Einstellungen des gewählten Programs bzw. der gewählten Combination, damit Sie bei einem plötzlichen Einfall nicht länger wertvolle Zeit (und Ideen) mit dem Einstellen der Song-Parameter vergeuden.

Einsatz dieser Funktion (Beispiel: Combination-Modus)

① Wechseln Sie in den Combination-Modus.
② Wählen Sie unter „1.1: Play" die benötigte Combination und stellen Sie KARMA RTC usw. wunschgemäß ein.

Anm. Bei Bedarf können Sie die neue Combination-Fassung mit „Update Combination" oder „Write Combination" speichern.

③ Halten Sie den [ENTER]-Taster gedrückt und betätigen Sie den [REC/WRITE]-Taster. es erscheint nun das „Setup to Record"-Dialogfenster.

④ Drücken Sie **[F8] OK**, um die Auto Song Setup-Funktion auszuführen bzw. **[F7] Cancel**, wenn Sie es sich anders überlegt haben. Nun wechseln Sie automatisch in den Sequencer-Modus, wo die Parameterwerte der Combination bereits eingestellt sind. Es wird immer automatisch der erste freie Song-Speicher gewählt.

Combination-Daten, die kopiert werden
Es werden genau dieselben Einstellungen kopiert wie bei Ausführen von „Copy From Combi" (1.1-1c) mit folgenden Einstellungen: „with Effects" **On (markiert)**, „To:" **Track1 to 8** und „Multi REC Standby" (☞S. 20) **On (markiert)**.

Program-Daten, die kopiert werden
Es werden genau dieselben Einstellungen kopiert wie bei Ausführen von „Copy From Prog" (1.1-1c ☞S. 28) mit folgenden Einstellungen: „with Effects" On (markiert), „To:" **Track01**, „with KARMA" **On (markiert)** und „To:" KARMA **Module A**.

⑤ Die KARMA Music Workstation aktiviert automatisch die Aufnahmebereitschaft, und das Metronom verhält sich den Metronome-Einstellungen entsprechend (Sequencer-Modus, 1.1-6a).
⑥ Drücken Sie den [START/STOP]-Taster, um die Echtzeitaufnahme zu starten. Drücken Sie [START/STOP] noch einmal, um sie wieder anzuhalten (☞BH S. 62 „Echtzeitaufnahme einer Spur").

Andere Erweiterungen

Utility-Menü

Die Namen der Befehle, die im Utility-Menü des Sequencer-Modus angezeigt werden, lauten nun folgendermaßen:

Beispiel: SEQ 6.1-1d: UTILITY

- Solo Selected Track → Solo Sel. Track
- Copy From Combi → Copy From Comb
- Load Template Song → Load Template
- Save Template Song → Save Template
- Select by Category → Select by Cat.
- Copy KARMA Module → Copy KARMA Mdl
- Init KARMA Module → Init KARMA Mdl

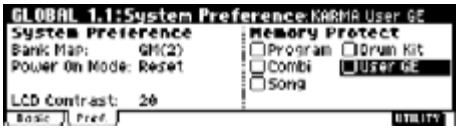
Verbesserungen

Folgende Aspekte des Sequencer-Modus' wurden verbessert:

- Auch wenn der Sequencer-Speicher während der Aufnahme schlapp macht, bleiben alle bis dahin aufgezeichneten Daten erhalten.
- Wenn die MIDI-Daten eines KARMA-Moduls bei mehreren Spuren ankommen, die denselben MIDI-Kanal verwenden und deren „Status" **BTH** lautet, werden die doppelt gemoppelten MIDI-Befehle nicht länger ausgegeben (es kommt also nur ein Datenstrom beim Empfänger an).
- „Multi REC" **On (markiert)** wird beim Wechsel in einen anderen Modus nicht mehr automatisch deaktiviert.

User GE Memory Protect

Auch der User GE-Speicherbereich kann nun geschützt werden. Deshalb wurde das „Memory Protect"-Angebot (1.1-2b ☞RH S. 136) auf der Seite GLOBAL 1.1-2: Pref. (System Preference) erweitert.



User GE (KARMA User GE) **[Off, On]**

Hiermit kann der User GE-Speicherbereich geschützt werden.

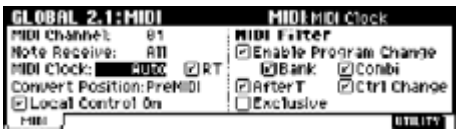
On (markiert): Die GE-Anwenderspeicher sind geschützt. Folgende Dinge sind daher nicht mehr möglich:

- Empfang von GE-Daten via MIDI (Datendump)
- Laden von GE-Daten einer Diskette

Off (nicht markiert): Es können Daten im User GE-Speicherbereich gesichert werden.

MIDI Clock

Der „MIDI Clock"-Parameter der Seite GLOBAL 2.1-1a: MIDI Setup (☞RH S. 137) kann nun auch auf **Auto** gestellt werden.



MIDI Clock **[Internal, External, Auto]**

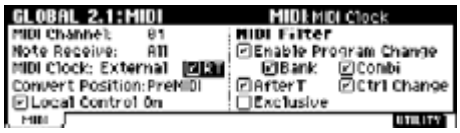
Auto: In der Regel entspricht dies der Anwahl von **Internal**. Allerdings bedeutet **Auto**, dass bei Empfang eines MIDI Clock-Signals über MIDI IN automatisch eine Einstellung gewählt wird, die External entspricht.
Alles Weitere zu Internal und External finden Sie auf ☞RH S. 137.

Anm. Diese Einstellung sollten Sie wählen, wenn sich die KARMA in einen externen Zeittakt einklinken soll, sobald dieser empfangen wird (z.B. wenn Sie nur ab und zu mit einem externen Sequenzer arbeiten). Solange jedoch keine MIDI Clock-Signale eingehen, verwendet die KARMA den internen Zeittakt, was z.B. für die KARMA-Funktion wichtig ist.

Anm. Wenn länger als 500 ms nach empfangen eines MIDI Start- oder Continue-Befehls keine MIDI Clock-Befehle via MIDI IN eingehen bzw. wenn Sie die KARMA Music Workstation durch Drücken eines diesbezüglichen Tasters im Bedienfeld starten, wird automatisch die **Internal** entsprechende Einstellung gewählt.

RT (Realtime Command)

Auf der Seite GLOBAL 2.1-1a: MIDI Setup (☞RH S. 137) ist nun ein „RT (Realtime Command)"-Kästchen belegt.



RT (RealTime Command) **[Off, On]**

Off (nicht markiert): Die an der MIDI IN-Buchse anliegenden MIDI Common- und/oder Realtime-Befehle (Song Position Pointer, Start, Continue, Stop) werden selbst ignoriert, wenn Sie für „MIDI Clock" External oder Auto gewählt haben. (Song Select-Befehle werden jedoch ausgeführt.)

Anm. Wählen Sie Off, um zu verhindern, dass der auf der KARMA Music Workstation gewählte Song von einem externen Sequenzer usw. aus quasi fernbedient wird. MIDI Clock-Befehle werden jedoch weiterhin empfangen, so dass eine vernünftige Synchronisation möglich bleibt.

S/S Out P/C (Start/Stop Out P/C)

Auf der Seite GLOBAL 2.1-1b: MIDI Filter (☞RH S. 138) ist nun auch ein Parameter namens „S/S Out P/C (Start/Stop Out P/C)" belegt.

S/S Out P/C (Start/Stop Out P/C) **[Off, On]**

Im Program- und Combination-Modus sorgt dieser Parameter dafür, dass bei Starten der KARMA-Funktion ein MIDI Start-Befehl gesendet wird. Wenn Sie die KARMA-Funktion anhalten, wird hingegen ein MIDI Stop-Befehl gesendet. So ist sichergestellt, dass auch externe Geräte (Sequenzer, Drum- oder Groove-Maschine) zeitgleich mit der KARMA-Funktion loslegen.

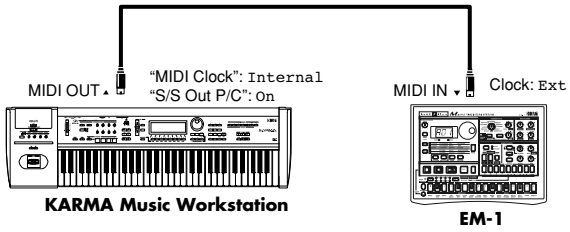
Off (nicht markiert): Im Program- und Combination-Modus werden keine MIDI „Start"-/„Stop"-Befehle gesendet. Wahrscheinlich wählen Sie in der Regel **Off (nicht markiert)**, wenn Sie sowieso keine externen Instrumente verwenden.

On (markiert): Im Program- und Combination-Modus werden die MIDI System Realtime-Befehle „Start" und „Stop" gesendet. Wenn „MIDI Clock" (PG 2.1-1a ☞RH S. 138) auf **Internal** oder **Auto** (mit Internal-Funktion) gestellt ist, werden die Start-/Stop-Befehle zu den weiter unten erwähnten Bedingungen gesendet. Somit kann bei Auslösen der KARMA-Funktion auch ein externer MIDI-Sequenzer, eine Drum- oder Groove-Maschine gestartet werden.

Start: Wenn der [KARMA ON/OFF]-Taster aktiv ist, wird ein MIDI System Realtime „**Start**"-Befehl gesendet, sobald Sie auf der Tastatur spielen oder einen CHORD TRIGGER-Taster [1]–[4] drücken, um den GE des (gewählten) KARMA-Moduls anzusprechen.

Anm. Der „Start"-Befehl wird gesendet, sobald die GE-Phrase bzw. das GE-Pattern durch Notenbefehle im „KARMA Key Zone"-Bereich (Program, Combination 6.1-2a) jenes KARMA-Moduls ausgelöst wird.

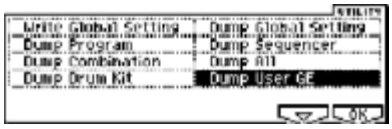
Stop: Wenn zuvor ein „Start"-Befehl gesendet wurde, wird bei Drücken des [KARMA ON/OFF]-Tasters ein MIDI System Realtime Message „Stop"-Befehl gesendet.



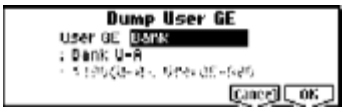
☞ RH S. 245 „Anschließen von MIDI-Geräten/Computern", RH S. 253 „Synchronisieren der KARMA-Funktion oder des Sequenzers", BH S. 88 „Synchronisieren der KARMA-Funktion".

Dump User GE

Da es nun 320 GE-Anwenderspeicher gibt, unterstützt die KARMA Music Workstation ab sofort auch den MIDI-Datendump dieser User GE-Daten. Daher bietet die Seite GLOBAL 2.1-1 (☞RH S. 139) nun einen Utility-Befehl namens „Dump User GE".



Dump User GE



User GE **[Bank, Single, User Template]**

Wählen Sie hier den/die User GE-Speicher, dessen/deren Daten Sie via MIDI archivieren möchten.

Bank: Es wird eine Bank (32 GE-Speicher) übertragen. Führen Sie den Cursor zum Feld darunter und wählen Sie die Bank, deren Daten gesendet werden sollen (Bank U-A bis Bank U-J).

Single: Nur die Daten des gewählten User GE-Speichers werden übertragen. Führen Sie den Cursor zum Feld darunter und wählen Sie den GE, dessen Daten übertragen werden sollen (1190 (U-A)–1509 (U-J)).

User Template: Die Daten der Vorlage (Template) für die User GE-Speicher werden übertragen.

Übertragungsdauer der User GE-Daten

Datentyp	Datenumfang (kB)		Dauer (Sekunden)	
	KARMA	Mit EXB-MOSS	KARMA	Mit EXB-MOSS
GE single (a)	2,4	←	0,7	←
GE bank (a)	77,9	←	24,2	←
Template	68,0	←	21,2	←

Verarbeitungsdauer für empfangene User GE-Daten

Datentyp	Verarbeitungsdauer
GE single (a)	±1 Sekunde
GE bank (a)	±1 Sekunde
Template	±1 Sekunde

Achtung: Dump All bezieht sich nicht auf User GE-Daten.

Foot SW Assign

Für „Foot SW Assign" auf der Seite GLOBAL 6.1-1: Foot (☞RH S. 145) stehen ab sofort auch folgende Optionen zur Verfügung.

Foot SW Assign **[Off…KARMA Chord Trigger 4]**

Bei Anwahl einer Option, für die auch eine CC-Nummer belegt ist, wird der Steuerbefehl jeweils bei Aktivieren und Deaktivieren des Fußtasters gesendet (aus: 0, an: 127).

Tap Tempo: Im Program-, Combination-, Sequencer- oder Song Play-Modus kann man mit einem Fußtaster das Tempo für die KARMA-Funktion, den Sequenzer und die SMF-Wiedergabe einstellen. Betätigen Sie den Fußtaster immer mehrmals im gewünschten Tempo (BPM).

Die Tap Tempo-Funktion steht immer dann zur Verfügung, wenn der [TEMPO]-Regler belegt ist. Beispiel: Wenn im Sequencer-Modus ein Song abgespielt wird, während „Tempo Mode" (☞RH S. 70) auf Auto gestellt ist, kann man das Tempo nicht mit der Tap Tempo-Funktion einstellen.

JS+Y (CC#01), JS-Y (CC#02): Mit dem Fußtaster kann die Arbeitsweise des Joysticks auf der KARMA Music Workstation beeinflusst werden. Das Deaktivieren des Fußtasters hat dieselbe Wirkung wie eine vollständige +Y- oder -Y-Auslenkung des Joysticks. Bei Freigabe des Fußtasters erzielen Sie das gleiche Ergebnis wie beim Loslassen des Joysticks.

Slider (CC#18): Der Fußtaster übernimmt die Funktion des [VALUE]-Reglers der KARMA Music Workstation. Das betätigen des Fußtasters hat den gleichen Effekt wie das Hochfahren des Reglers, die Freigabe entspricht der Einstellung des Mindestwertes mit dem Regler.

Knob 1…4, SW1, SW2: Der Fußtaster übernimmt die Funktion einer Reglers 1–4 (Knob 1–4) oder einer Tasterfunktion SW 1/2. Bei Verwendung des Fußtasters wird dann der „Knob 1…4 B-Assign" oder „SW 1/2 Assign" in den einzelnen Modi zugeordnete Steuerbefehl (CC) gesendet.

KARMA RTC Knob 1…8, KARMA RTC SW 1/2, KARMA Scene, KARMA Chord Trigger 1…4: Der Fußtaster übernimmt die Funktion des betreffenden KARMA-Reglers oder Tasters. Im Global-Modus (6.1-2: KARMA 1.6.1-3: KARMA2, ☞RH S. 146) kann man diesen Bedienelementen einen Steuerbefehl zuordnen, der bei Betätigen des Fußtasters ebenfalls gesendet wird.

Foot Pedal Assign

Für „Foot Pedal Assign" auf der Seite GLOBAL 6.1-1: Foot (☞RH S. 145) stehen ab sofort auch folgende Optionen zur Verfügung.

Bei Anwahl einer Option, für die auch eine CC-Nummer belegt ist, wird jener Steuerbefehl bei Betätigen Schwellpedals gesendet (1–127).

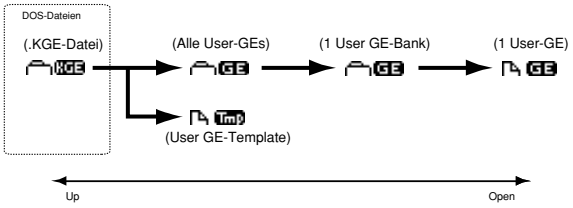
JS+Y (CC#01), JS-Y (CC#02): Das Schwellpedal hat die gleiche Funktion wie der Joystick der KARMA Music Workstation.
Slider (CC#18): Das Schwellpedal hat die gleiche Funktion wie der [VALUE]-Regler der KARMA Music Workstation.

Knob 1…4: Das Schwellpedal hat die gleiche Funktion wie Regler (Knob) 1–4 der KARMA Music Workstation. Bei Verwendung des Schwellpedals wird der „Knob 1…4 B-Assign" in den einzelnen Modi zugeordnete Steuerbefehl gesendet.

KARMA RTC Knob 1…8: Das Schwellpedal hat die gleiche Funktion wie KARMA RTC-Regler 1–8. Bei Verwendung des Schwellpedals wird der über „KARMA Realtime Controls" (Global-Modus, 6.1-2: KARMA 1, ☞RH S. 146) gewählte Steuerbefehl (CC) gesendet.

Disk-Modus

Systemversion 2.0 der KARMA Music Workstation erlaubt das Laden von GE-Daten für die KARMA-Funktion. GE-Daten einer Platine der EXB-PCM-Serie (die ersten mit solchen Daten sind bereits in Arbeit) können von einer Diskette in den internen GE-Speicherbereich geladen werden. Außerdem können Vorlagedaten („Templates") zum Erstellen von Rhythmus-Pattern und CC-Pattern für die KARMA-Funktion geladen und gesichert werden. Genauer gesagt, handelt es sich um GE- und Template-Daten und .KGE-Dateien (Kennung: .KGE), die diese beiden Datentypen enthalten (siehe Abbildung).



1.1–1: Load

Load .PCG

Unter „1) Load .PCG" (RH S. 151) ist nun auch folgende Option belegt.

Load .PCG

Wenn Sie außer den .PCG-Dateien auch die .KGE-Datei gleichen Namens laden möchten, müssen Sie „Load ********.KGE too" **markieren**. Wenn dieses Kästchen markiert ist, wird auch die .KGE-Datei mit demselben Namen wie die .PCG-Datei geladen.

Load .SNG

Unter „2) Load .SNG" (RH S. 152) ist nun auch folgende Option belegt.

Load .SNG

Wenn Sie außer der .SNG-Datei auch die .KGE-Datei gleichen Namens laden möchten, müssen Sie „Load ********.KGE too" **markieren**. Wenn dieses Kästchen markiert ist, wird auch die .KGE-Datei mit demselben Namen wie die .SNG-Datei geladen.

Weitere Load-Funktionen

Unter „Load Selected" (RH S. 150) stehen ab sofort auch folgende Funktionen zur Verfügung.

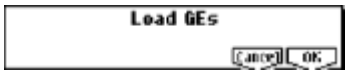
Load .KGE [KGE]-Symbol

Es werden alle Daten der .KGE-Datei geladen.

① Wenn außer der .KGE-Datei auch gleich die zugehörige .PCG- und .SNG-Datei geladen werden sollen, müssen Sie „Load ********.PCG too" und „Load ********.SNG too" **markieren**.
② Drücken Sie **[F8] OK**, um die Daten zu laden bzw. **[F7] Cancel**, wenn Sie es sich anders überlegt haben.

Load GEs [GE]-Symbol

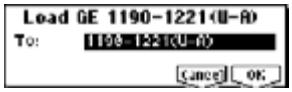
Es werden alle GE-Daten der .KGE-Datei geladen.



① Drücken Sie **[F8] OK**, um die Daten zu laden. Drücken Sie **[F7] Cancel**, wenn Sie es sich anders überlegt haben.

Load GE Bank [GE]-Symbol

Es werden alle GE-Daten der gewählten Bank geladen und zur gewünschten internen Bank kopiert.



① Wählen Sie mit „To" die Zielbank.
② Drücken Sie **[F8] OK**, um die Daten zu laden bzw. **[F7] Cancel**, wenn Sie es sich anders überlegt haben.

Load a GE [GE]-Symbol

Die Daten des gewählten GE-Speichers werden in den gewünschten internen GE-Speicher geladen.

① Wählen Sie mit „To" die Bank und die Adresse des GE-Zielspeichers.
② Drücken Sie **[F8] OK**, um die Daten zu laden bzw. **[F7] Cancel**, wenn Sie es sich anders überlegt haben.

Load User Template [Tmp]-Symbol

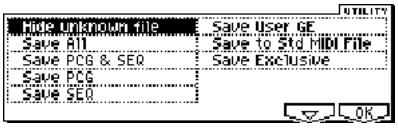
Es werden die Template-Daten (Vorlagen, z.B. Rhythmus- und CC-Pattern) für die GE-Anwenderspeicher geladen.

① Drücken Sie **[F8] OK**, um die Daten zu laden bzw. **[F7] Cancel**, wenn Sie es sich anders überlegt haben.

1.1–2: Save

Utility-Menü

Es stehen nun auch die Utility-Befehle „Save PCG & SEQ" und „Save User GE" zur Verfügung (☞RH S. 153).



Änderungen und Ergänzungen der Save-Funktionen

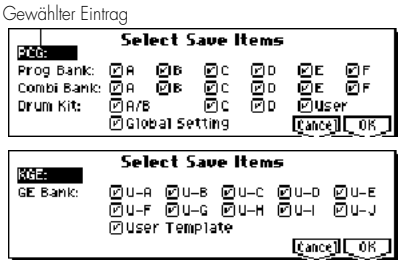
Folgende Funktionen wurden entweder geändert oder erweitert.

Save All

Außer .PCG- und .SNG-Dateien können nun auch User GE-Dateien (Kennung: .KGE) gesichert werden. Außerdem wurde das „Select Save Items"-Dialogfenster folgendermaßen geändert (☞RH S. 154 Save All: 3).

① Drücken Sie [F6] („S.Item"), um das „Select Save Items"-Dialogfenster aufzurufen. Wählen Sie mit „Select Items" KGE oder PCG und **markieren** Sie die Kästchen jener Bänke und Speicher, deren Daten gesichert werden sollen. Bänke, deren Kästchen nicht markiert ist, werden nicht gesichert.

Gewählter Eintrag



Save PCG & SEQ

Alle Programs, Combinations, Drum Kits und Global-Einstellungen des internen Speicherbereichs werden als .SNG-Datei gesichert. Diese Datei enthält dieselben Daten wie „Save All" der Systemversion 1.0 (☞RH S. 153).

Save User GE

Alle User GE-Daten im internen Speicher werden als .KGE-Datei gesichert.

① Wählen Sie „Save User GE". Es erscheint nun folgendes Dialogfenster.

② Drücken Sie [F5] („Name"), um das Dialogfenster aufzurufen und geben Sie der Datei einen Namen (☞BH S. 39).

③ Drücken Sie [F6] („S.Item"), um das „Select Save Items"-Dialogfenster aufzurufen und wählen Sie die zu sichernden Daten: **Markieren** Sie das Kästchen aller Bänke, deren Einstellungen Sie sichern möchten. Nicht markierte Bänke werden nicht gesichert. Wenn Sie „User Template" **markieren**, werden auch die Vorlagen (Rhythmus- und CC-Pattern) der User GE-Speicher gesichert.

④ Drücken Sie **[F8] OK**, um die Daten zu sichern bzw. **[F7] Cancel**, wenn Sie es sich anders überlegt haben.

Andere Erweiterungen

Folgende Funktionen des Disk-Modus' wurden geändert.

- Wenn Sie mit [OPEN] einen untergeordneten Ordner wählen und danach mit [UP] zur übergeordneten Ebene zurückkehren, wird wieder der zuvor gewählte Ordner bzw. die zuvor gewählte Datei selektiert.

Datenkompatibilität

Systemversion 2.0 der KARMA Music Workstation (die wir im folgenden kurz „Version 2.0" nennen wollen) ist zu den Dateitypen der Systemversion 1.0 der KARMA Music Workstation (im folgenden kurz „Version 1.0") kompatibel. Es können also bedenkenlos Daten von einer Diskette geladen oder auf Diskette gesichert werden. Beachten Sie jedoch folgende Punkte:

SysEx-Datendumps
Die SysEx-Daten von Version 1.0 und 2.0 der KARMA Music Workstation sind unterschiedlich strukturiert. Daher sollten Datendumps grundsätzlich nur zu KARMA Music Workstations der Systemversion 2.0 übertragen werden.

'Parameter Change'-Daten
Diese SysEx-Daten sind folgendermaßen zu einander kompatibel: Parameter, die es sowohl in Version 1.0 als auch in Version 2.0 gibt, können per „Parameter Change" geändert werden. Wenn Sie diese also von Version 2.0 zu Version 1.0 übertragen, werden die Änderungen durchgeführt. Parameter, die es nur in Version 2.0 gibt, werden nicht empfangen bzw. verhalten sich nicht wunschgemäß. Andere Parameter könnten hingegen zu Stabilitätsprobleme führen. Grundsätzlich wäre es klüger, Version 2.0-Daten nur zu einer KARMA Music Workstation der Systemversion 2.0 zu übertragen.

Anm. Die PRELOAD.PCG- und PRELOAD.SNG-Dateien auf der beiliegenden „KMFD-00P"-Diskette sind für Version 1.0 gedacht. Diese Daten kann man ohne weiteres mit einer KARMA Music Workstation der Systemversion 2.0 laden. Wenn Sie die Einstellungen danach wieder sichern (weil Sie sie editiert haben), passen die PCG- und SNG-Datei jedoch nicht mehr auf eine Diskette, weil Version 2.0 beträchtlich erweitert wurde. Das anfallende Datenaufkommen ist also viel größer. Zum Sichern der Daten brauchen Sie zwei Disketten (☞RH S. 154 „Wenn die Daten nicht auf eine Diskette passen").

Parameter, die mit Version 2.0 geladen/gesichert werden, aber nicht mit Version 1.0

1. Program-, Combination-, Sequencer-, Song Play-Parameter

- 6.1-1 (1.1-1) Aller Modi: „KARMA Time Signature"
- 6.2-3 aller Modi: „Start Seed"
- 6.2-3 aller Modi: „Freeze Loop Length"
- 6.4-1(2) aller Modi: RT Parameter - „Start Seed" / „Rand Group"
- 6.4-1(2) aller Modi: RT Parameter - „Loop Length (Freeze Loop Length)" / „Rand Group"
- 6.4-1(2) aller Modi: RT Parameter „Time Sig. (Time Signature)" / „PE Group"

- **Version 2.0 → Version 1.0**
  Beim Laden von Version 2.0-Daten mit einem Instrument der Version 1.0 werden die neuen Parameter ignoriert, weil es sie ja nicht gibt.
- **Version 1.0 → Version 2.0**
  In Version 2.0 werden die neuen Parameter auf die Werksvorgaben gestellt.

2. Sequencer-Modus: „Tone Adjust" (5.3-1–6)

- **Version 2.0 → Version 1.0**
  Beim Laden von Version 2.0-Daten mit einem Instrument der Version 1.0 werden die „Tone Adjust"-Einstellungen ignoriert.
- **Version 1.0 → Version 2.0**
  In Version 2.0 werden die „Tone Adjust"-Parameter auf die Werksvorgaben gestellt.

3. Program-, Combination-, Sequencer-, Song Play-Modus: TxFltr „Notes"-Parameter (Program-Modus: 6.1-4, andere Modi: 6.1-6)

- **Version 2.0 →Version 1.0**
  Version 1.0 lädt diese Parameter zwar, wertet sie aber nicht aus. Beim Sichern der Einstellungen als .PCG-Datei werden sie ebenfalls auf Diskette gesichert.
- **Version 1.0 → Version 2.0**
  In Version 2.0 wird TxFltr „Notes" auf On (markiert) gestellt.

4. Global-Modus: RT (Realtime Command) (2.1-1), „S/S Out P/C (Start/Stop Out P/C)"

- **Version 2.0 → Version 1.0**
  Version 1.0 lädt diese Einstellung zwar, wertet sie aber nicht aus. Beim Sichern der Einstellungen als .PCG-Datei wird sie ebenfalls auf Diskette gesichert.
- **Version 1.0 → Version 2.0**
  In Version 2.0 wird dieser Parameter auf Off (nicht markiert) gestellt.

5. Global-Parameter, die in Version 2.0 neu hinzugekommen sind

- „Foot Switch Assign" (6.1-1) **Tap Tempo…KARMA Chord Trigger**
- „Foot Pedal Assign" (6.1-1) **JS+Y (CC#01)…KARMA RTC Knob 8**
- „MIDI Clock" (2.1-1) **Auto**

- **Version 2.0 → Version 1.0**
  Der „Foot Switch Assign"-Parameter von Version 1.0 wird auf **Cue Repeat Control** gestellt. „Foot Pedal Assign" wird auf **MFX Send2 (CC#91)** gestellt und „MIDI Clock" auf External.

6. GE-Select im Program-, Combination-, Sequencer- und Song Play-Modus: 1190 (U-A)…1509 (U-J); Einstellungen, die in Version 2.0 neu hinzugekommen sind.

- **Version 2.0 → Version 1.0**
  Version 1.0 enthält diese GE-Nummern nicht und verhält sich daher nicht erwartungsgemäß.

7. GE-Parameter und GE-Parameterwert, die in Version 2.0 neu hinzugekommen sind (6.3-1–4).

- **Version 2.0 → Version 1.0**
  Version 1.0 enthält diese GE-Parameter nicht und verhält sich daher nicht erwartungsgemäß.
- **Version 1.0 → Version 2.0**
  Beim Laden der Daten der Version 2.0 werden die Werte der neuen Parameter so eingestellt, dass ein befriedigendes Ergebnis erzielt wird. Die neuen GE-Parameter werden auf die Werksvorgaben gestellt.

Bestimmte GEs und GE-Parameter der Version 1 werden von Version automatisch zurückgestellt.

Andere Funktionen

Tap Tempo-Steuerung

Im Program-, Combination-, Sequencer- und Song Play-Modus gibt es nun auch eine Tap Tempo-Funktion.

Nach Starten der KARMA-Funktion bzw. der Sequenzer- oder SMF-Wiedergabe können Sie durch wiederholtes Drücken des [TIMBRE/TRACK]-Tasters das gewünschte Tempo einstellen.
Diese Funktion ist z.B. praktisch, wenn Sie das KARMA- oder Sequenzer-Tempo an das Tempo eines externen Gerätes (oder Musikers) angleichen möchten.

Arbeitsweise

① Wählen Sie im Program-Modus **A004: ! (Tricky) Kit !**.

② Drücken Sie den [TIMBRE/TRACK]-Taster wiederholt im gewünschten Tempo. Spielen Sie auf der Tastatur oder drücken Sie einen Chord Trigger-Taster, um die KARMA-Funktion zu starten. Das „getappte" Tempo wird nun verwendet.

③ Drücken Sie den [TIMBRE/TRACK]-Taster allmählich immer schneller. Sie werden merken, dass das Schlagzeug-Pattern immer schneller läuft.
Neben „♩=" oben rechts im Display wird jeweils der ermittelte Tempowert angezeigt.

Die Tap Tempo-Steuerung steht immer dann zur Verfügung, wenn der [TEMPO]-Regler belegt ist. Beispiel: Wenn im Sequencer-Modus ein Song abgespielt wird, während „Tempo Mode" (☞RH S. 70) auf **Auto** gestellt ist, kann man das Tempo nicht mit der Tap Tempo-Funktion einstellen.

Anm. Die Tap Tempo-Funktion kann auch dem optionalen Fußtaster zugeordnet werden (☞S. 23, „Foot Sw Assign" des Global-Modus').

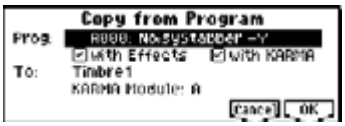
Copy From Program (Combination-Modus – Copy from Program)

„Copy from Program" ist ein neuer Utility-Befehl, der auf Seiten wie COMBI 1.1-1. (☞RH S. 44) zur Verfügung steht.

Copy From Program

Hiermit können die Einstellungen eines Programs zu den Timbres und Effekten der gewählten Combination kopiert werden.

① Wählen Sie „Copy From Program". Es erscheint nun folgendes Dialogfenster.



② Wählen Sie mit „Prog" das zu kopierende Program.

③ Geben Sie mit „with Effects" an, ob auch die Einstellungen der Insert- und Master-Effekte sowie des Master-EQ kopiert werden sollen. Der „Control Channel"-Parameter der einzelnen Effekte übernimmt automatisch den MIDI-Kanal des Ziel-Timbres.

Apropos „BUS SELECT" (7.1-1(2)a)

- Wenn „Use DKit Setting" des Quell-Programs auf **On (markiert)** gestellt wurde, wird für „BUS Select" auch dann DKit gewählt, wenn „with Effects" nicht markiert ist. Ferner wird „DKit IFX Patch" (☞RH S. 65) auf die Werksvorgabe gestellt.
- Wenn „with Effects" auf **On (markiert)** gestellt ist, wird die „BUS Select"-Einstellung des Quell-Programs ebenfalls kopiert. Wenn die „BUS Select"-Einstellung anderer Timbres als des Ziel-Timbres **IFX1–IFX5** lautet, wird automatisch **L/R** eingestellt.
- Wenn „with Effects" auf Off (nicht markiert) und „BUS Select" des Quell-Programs sowie des Ziel-Timbres **IFX1–IFX5** lauten, wird das automatisch zu **L/R** korrigiert.

④ Geben Sie mit „with KARMA" an, ob auch die KARMA-Moduleinstellungen kopiert werden sollen. Wenn Sie hier **On (markiert)** wählen, werden die KARMA-Einstellungen des Quell-Programs zum unter ⑥ gewählten KARMA-Modul kopiert. „Input Channel" des KARMA-Moduls wird auf **Gch** gestellt und „Output Channel" ändert sich zur MIDI-Kanalnummer des unter 5 gewählten Timbres. „Timbre Thru" wird auf **On (markiert)**.

⑤ Wählen Sie mit „To" das Timbre, zu dem die Einstellungen kopiert werden sollen.
Die Parameter jenes Timbres werden initialisiert. Für „Program Select" (1.1-2c) wird die Nummer des Quell-Programs eingestragen.

- Die „MIDI Ch"-Einstellung (3.1-1a) ändert sich nicht, wenn Sie für „with KARMA" **On (markiert)** wählen. Sie wird jedoch auf **Gch** gestellt, wenn Sie für „with KARMA" **Off (nicht markiert)** gewählt haben.
- „Bank (EX2) MSB/LSB" (3.1-1a) ändert sich während der Kopie nicht.
- Wenn Sie die Einstellungen eines Programs der Bank F kopieren, wird „Reverse Voice (2.3 ☞RH S. 272) des Ziel-Timbres auf 6 und der übrigen Timbres auf 0 gestellt. Außerdem wird für „BUS Reference" (2.3 ☞RH S. 272) automatisch das Ziel-Timbre eingetragen.
- Die Einstellungen der Seite 2.2: Ed-Ctrl (☞RH S. 10) des Quell-Programs werden ebenfalls kopiert.

⑥ Wählen Sie mit „KARMA Module" das KARMA-Modul, dessen Einstellungen sich eventuell ändern sollen.

⑦ Drücken Sie **[F8] OK**, um die Daten zu kopieren bzw. **[F7] Cancel**, wenn Sie es sich anders überlegt haben.

MIDI

Über die SysEx-Befehle

Eine KARMA Music Workstation mit Systemversion 2.0 sendet und empfängt nun auch folgende SysEx-Befehle:

- Antrag für einen SMF-Datendump
- Übertragung von SMF-Datendumps
- Antrag für einen GE-Datendump
- Übertragung/Empfang von GE-Datendumps
- Empfang/Übertragung von „Parameter Change"-Befehlen im Sequencer-Modus

Ab Systemversion 2.0 hat sich die Struktur folgender SysEx-Befehle geändert.

- Die „Function ID" für die Übertragung/den Empfang von PROGRAM PARAMETER DUMPs (0x4C) lautet nun „**0x72**".
- Die „Function ID" für die Übertragung/den Empfang von COMBINATION PARAMETER DUMPs (ID 0x4D) lautet nun „**0x73**".
- Die „Function ID" für die Übertragung/den Empfang von SEQUENCE DATA (In Memory) DUMPs (0x48) lautet nun „**0x74**".
- Die „Function ID" für die Übertragung/den Empfang von ALL DATA (PROG, COMBI, GLOBAL, DRUMS, SEQ) DUMPs (0x50) lautet nun „**0x75**".

* Eine vollständige Übersicht der implementierten MIDI-Funktionen bekommen Sie bei Ihrem Korg-Händler.

Über den Empfang eines SMF-Abwurfantrags, die Übertragung von SMF-Daten und den Empfang/die Übertragung von GE-Datendumps

Mit KARMA MW* (einem PC-/Mac-Programm für die Arbeit mit der KARMA Music Workstation) können Sie GEs auch bequem auf Ihrem Computer editieren oder von der Pieke auf programmieren. Anhand der über 400 Parameter können Sie völlig neuartige GEs programmieren. Diese selbst erstellten GE-Daten können dann entweder über den Umweg einer Diskette oder als GE-Datendumps via MIDI zur KARMA Music Workstation übertragen werden.

KARMA MW kann außerdem **SMF-Daten (Standard MIDI Files) zu GEs umfunktionieren**. Das hat den Vorteil, dass ein Lauf, ein Groove usw. als GE zur Verfügung steht und sogar noch editiert werden kann. Im Hinblick auf eine flexible Arbeit mit einer KARMA Music Workstation der **Systemversion 2.0 werden sogar SMF-Abwurfanträge empfangen** (die den Song, die Spur und die Takte der benötigten Daten spezifizieren). KARMA MW sendet diesen Antrag zum Instrument, und das Instrument wandelt die verlangten Daten des im Sequencer-Modus gewählten Songs in SMF-Daten um, die dann zum Computer übertragen werden (SMF-Datendump). Bei Empfang dieser Daten wandelt KARMA MW sie in GE-Daten um und **sendet diese GE-Einstellungen dann wieder zur KARMA Music Workstation**. Der neue GE kann dann genauso flexibel in Echtzeit beeinflusst werden wie die internen GEs.

* Hergestellt von Karma Lab (http://www.karma-lab.com). Die Macintosh- und Windows-Version sind nur auf Englisch erhältlich.

Über den Empfang/die Übertragung von „Parameter Change"-Daten im Sequencer-Modus

Im Sequencer-Modus lassen sich folgende Parameter via MIDI editieren (mit SysEx-Befehlen, die man „Parameter Change" nennt).

- Alle SEQ 1.1: Play/REC-Parameter außer „Location", „Meter", „Resolution", „♩ (Tempo)", „Tempo Mode", Song-Name, „RPPR On/Off", „Track Select" und die Parameter der Preference-Seite.
- Die Parameter der folgenden Seiten:

SEQ 1.2: Loop	SEQ 2.2: Controller
SEQ 2.3: MOSS	SEQ 3.1: Param1
SEQ 3.2: Param2	SEQ 3.3: Key Zone
SEQ 3.4: Vel Zone	SEQ 4.1–4: MIDI Filter 1–4
SEQ 5.3: Tone Adjust	SEQ 6.1: KARMA
SEQ 6.2: KARMA Mdl	SEQ 6.3: KARMA GE
SEQ 6.4: KARMA RT	SEQ 7.1: BUS
SEQ 7.2: Insert FX	SEQ 7.3: Master FX

Program-Modus

Wenn Sie PROG 2.1-1b „Mode (Voice Assign Mode)" (☞RH S. 7) auf **Mono** stellen, verhält sich das Instrument nun folgendermaßen:

In Systemversion 1.0 wurden die Noten von bis zu drei Note-An-Befehlen gepuffert.

C an→	D an→	E an→	F an→	F aus→	E aus→	D aus
C erklingt	D erklingt	E erklingt	F erklingt	E erklingt	D erklingt	Nichts

In Systemversion 2.0 können jedoch mehr Note-An-Befehle (nämlich 10) gepuffert werden. Das ist vor allem für das Spielen im Mono-Modus praktisch.

C an→	D an→	E an→	F an→	F aus→	E aus→	D aus
C erklingt	D erklingt	E erklingt	F erklingt	E erklingt	D erklingt	C erklingt